MANUEL D’UTILISATION VIRTUAL BOX

Manuel d'administration de Virtual Box

Sommaire

Partie 1 : Création d'une machine virtuelle

Partie 2 :

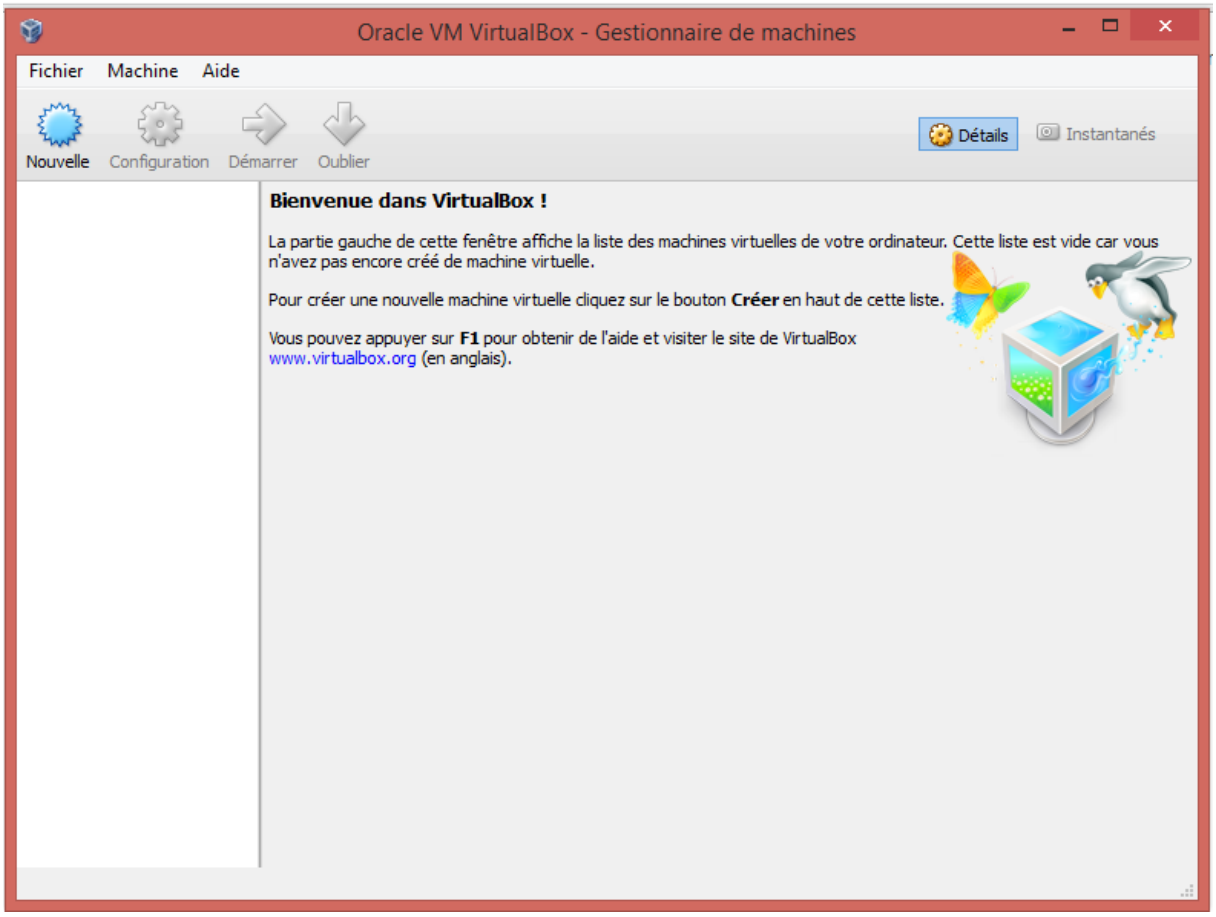
1) **Paramétrage réseau de VirtualBox et de la machine virtuelle**
2) **Partie stockage de VirtualBox**

Partie 3 :

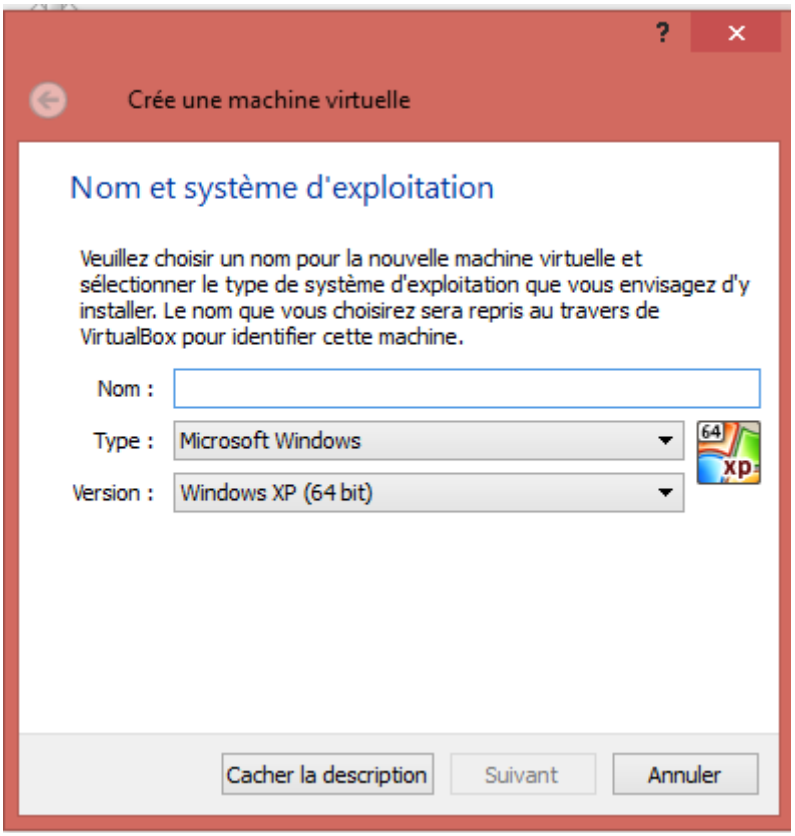
1) **Toute la configuration de VirtualBox**
2) **Toute la configuration d'une machine virtuelle**

Manuel d’administration de Virtual Box

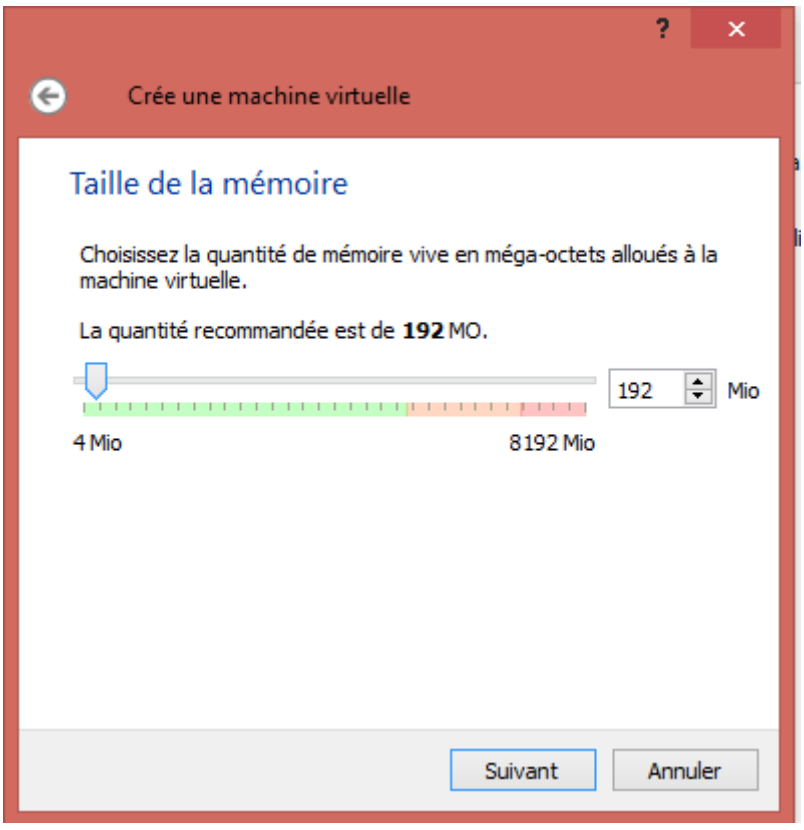
Voici la page d’ouverture de VirtualBox :


Oracle VM VirtualBox - Gestionnaire de machines
Fichier
Machine
Aide
Nouvelle
Configuration
Démarrer
Oublier
Détails
Instantanés
Bienvenue dans VirtualBox !
La partie gauche de cette fenêtre affiche la liste des machines virtuelles de votre ordinateur. Cette liste est vide car vous n'avez pas encore créé de machine virtuelle.
Pour créer une nouvelle machine virtuelle cliquez sur le bouton Créer en haut de cette liste.
Vous pouvez appuyer sur F1 pour obtenir de l'aide et visiter le site de VirtualBox www.virtualbox.org (en anglais).

Cliquez ensuite sur Nouvelle en haut à gauche de la page.

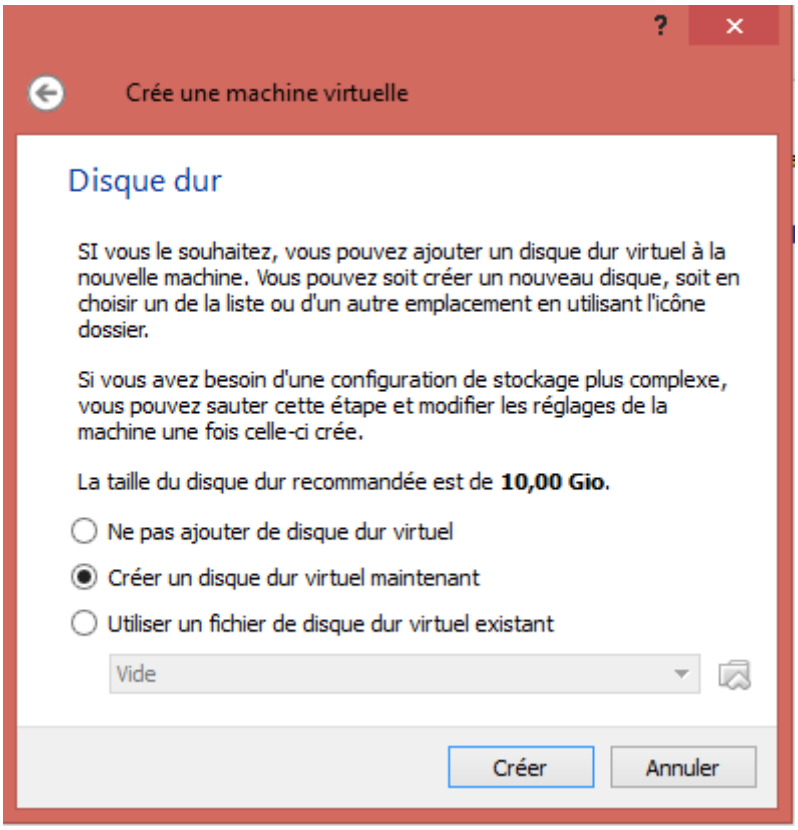

Crée une machine virtuelle
Nom et système d'exploitation
Veuillez choisir un nom pour la nouvelle machine virtuelle et sélectionner le type de système d'exploitation que vous envisagez d'y installer. Le nom que vous choisirez sera repris au travers de VirtualBox pour identifier cette machine.
Nom :
Type : Microsoft Windows
Version : Windows XP (64 bit)
Cacher la description
Suivant
Annuler

Entrez le nom de la machine virtuelle que vous voulez créer et sélectionnez le système d'exploitation ainsi que la version utilisée.

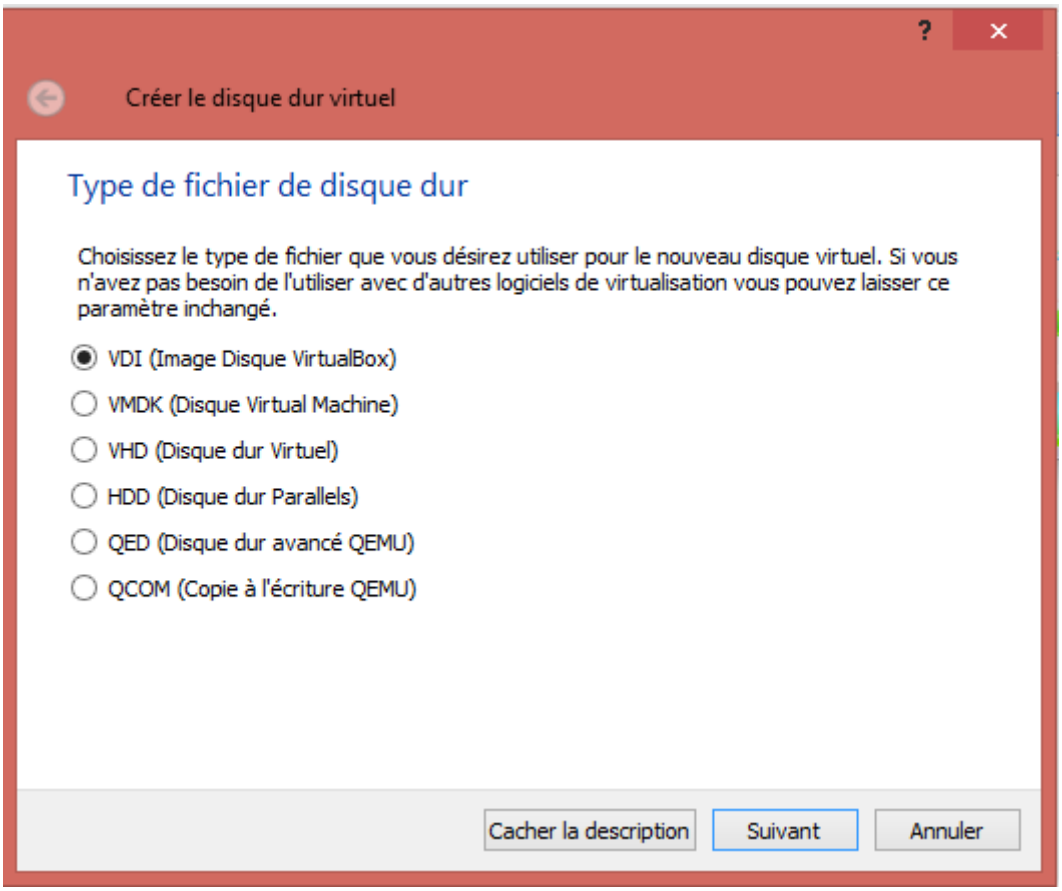


Manuel d'administration de Virtual Box

Donnez la place mémoire que vous voulez donner à votre machine virtuelle

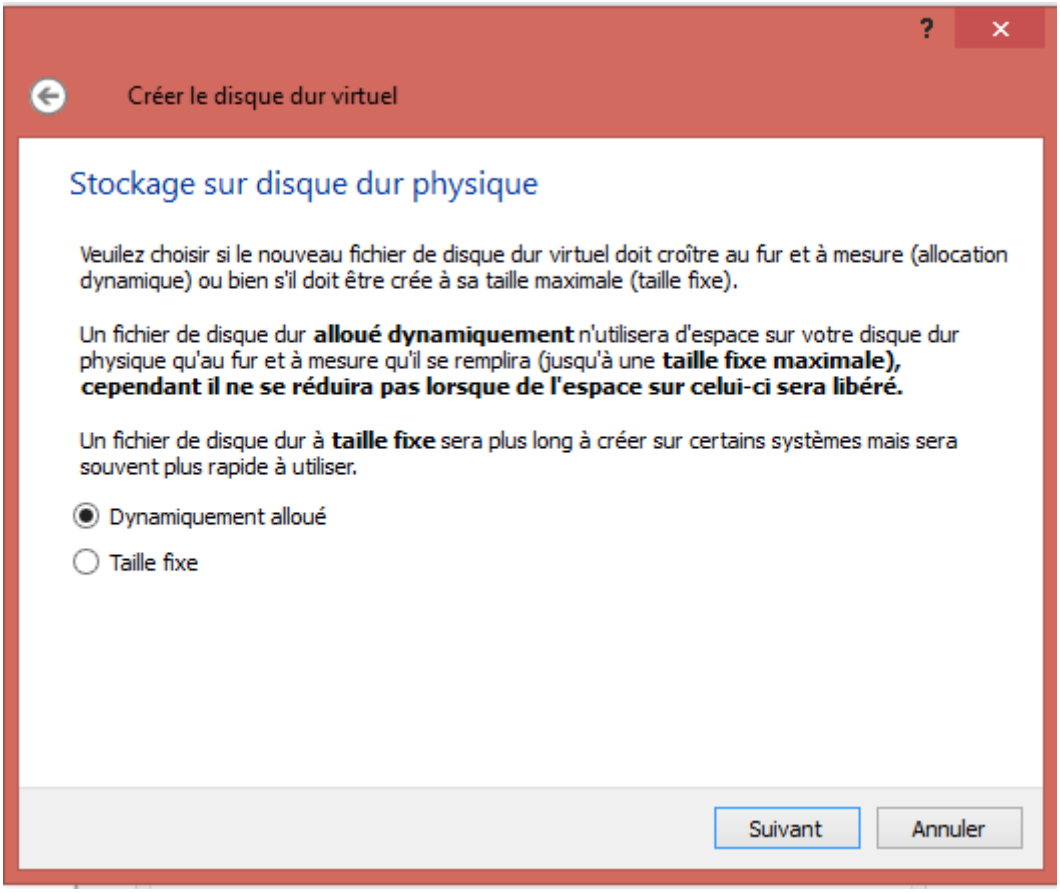

Crée une machine virtuelle
Disque dur
SI vous le souhaitez, vous pouvez ajouter un disque dur virtuel à la nouvelle machine. Vous pouvez soit créer un nouveau disque, soit en choisir un de la liste ou d'un autre emplacement en utilisant l'icône dossier.
Si vous avez besoin d'une configuration de stockage plus complexe, vous pouvez sauter cette étape et modifier les réglages de la machine une fois celle-ci crée.
La taille du disque dur recommandée est de 10,00 Gio.
Ne pas ajouter de disque dur virtuel
Créer un disque dur virtuel maintenant
Utiliser un fichier de disque dur virtuel existant
Vide
Créer
Annuler

Appuyez sur Créer pour créer un disque dur virtuel


Créer le disque dur virtuel
Type de fichier de disque dur
Choisissez le type de fichier que vous désirez utiliser pour le nouveau disque virtuel. Si vous n'avez pas besoin de l'utiliser avec d'autres logiciels de virtualisation vous pouvez laisser ce paramètre inchangé.
VDI (Image Disque VirtualBox)
VMDK (Disque Virtual Machine)
VHD (Disque dur Virtuel)
HDD (Disque dur Parallels)
QED (Disque dur avancé QEMU)
QCOM (Copie à l'écriture QEMU)
Cacher la description
Suivant
Annuler

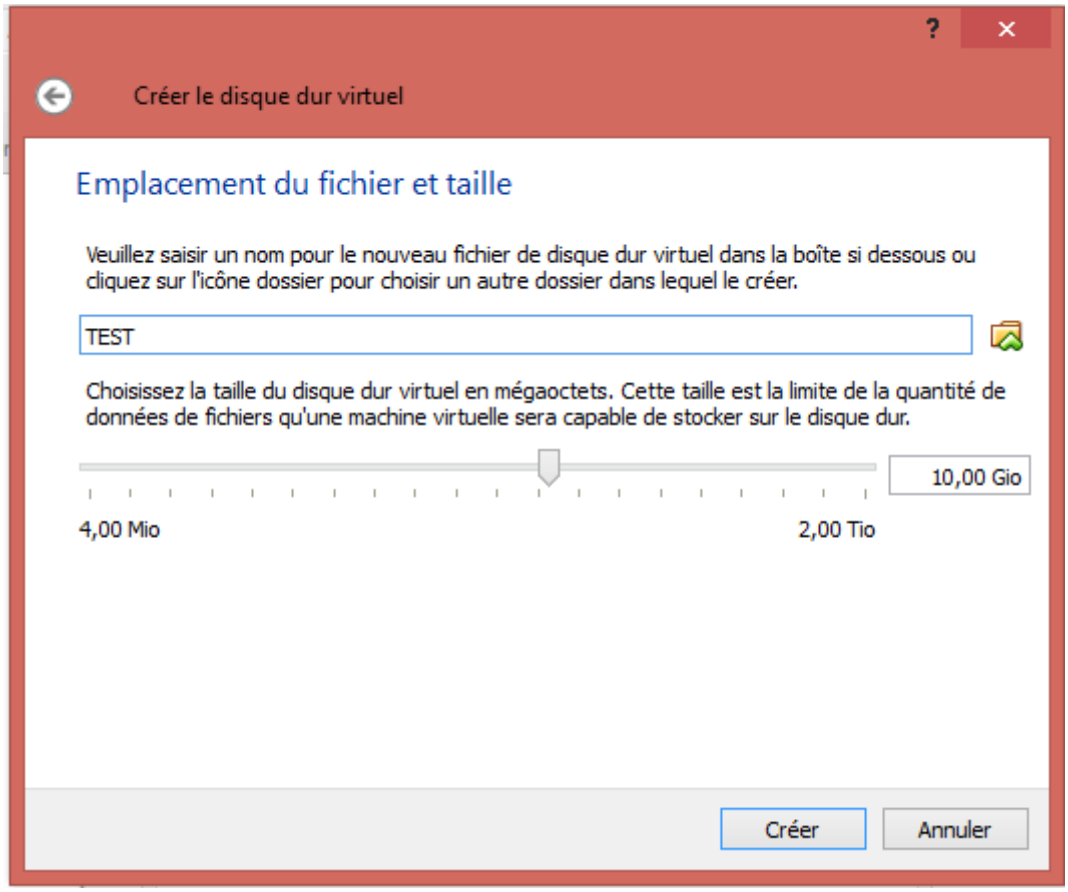
jjd

Vous pouvez choisir ensuite le type de disque dur que vous voulez créer, dans ce cas précis nous avons choisit VDI


Créer le disque dur virtuel
Stockage sur disque dur physique
Veuillez choisir si le nouveau fichier de disque dur virtuel doit croître au fur et à mesure (allocation dynamique) ou bien s'il doit être crée à sa taille maximale (taille fixe).
Un fichier de disque dur alloué dynamiquement n'utilisera d'espace sur votre disque dur physique qu'au fur et à mesure qu'il se remplira (jusqu'à une taille fixe maximale), cependant il ne se réduira pas lorsque de l'espace sur celui-ci sera libéré.
Un fichier de disque dur à taille fixe sera plus long à créer sur certains systèmes mais sera souvent plus rapide à utiliser.
Dynamiquement alloué
Taille fixe
Suivant
Annuler

Vous devez encore faire un choix sur votre disque dur. Si vous lisez la page ci – dessus, vous comprendrez ce que veut dire dynamiquement alloué et taille fixe.

Manuel d’administration de Virtual Box


Créer le disque dur virtuel
Emplacement du fichier et taille
Veuillez saisir un nom pour le nouveau fichier de disque dur virtuel dans la boîte si dessous ou cliquez sur l'icône dossier pour choisir un autre dossier dans lequel le créer.
TEST
Choisissez la taille du disque dur virtuel en mégaoctets. Cette taille est la limite de la quantité de données de fichiers qu'une machine virtuelle sera capable de stocker sur le disque dur.
10,00 Gio
4,00 Mio
2,00 Tio
Créer
Annuler

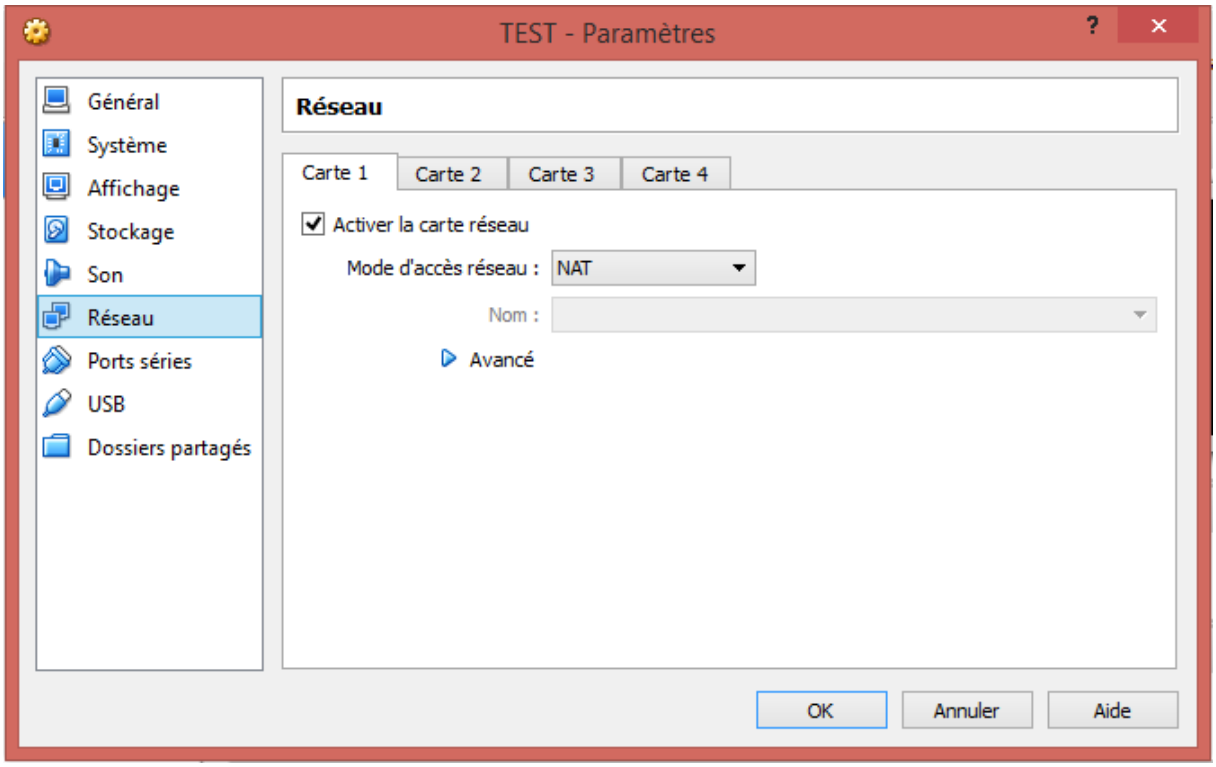
Choisir ensuite l’espace de disque dur que vous vous alloué à votre machine virtuelle.

Votre machine est ensuite créée.

Configurer => Réseau

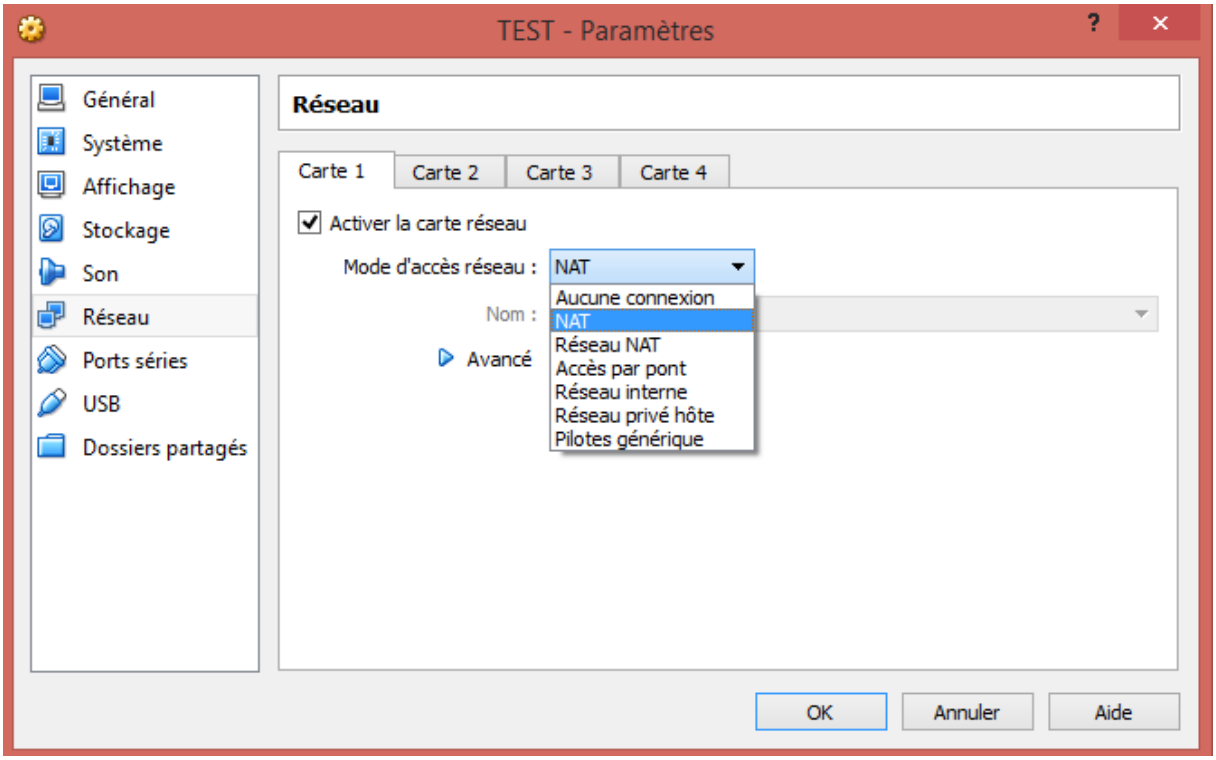
Pour configurer votre machine virtuelle en réseau, il y a plusieurs choses à faire :

Manuel d'administration de Virtual Box



Carte 1,2,3 et 4 indiquent le nombre de cartes réseaux que l'on peut activer sur la machine virtuelle.

Nous allons configurer la première en cochant la case « activer la carte réseau ».

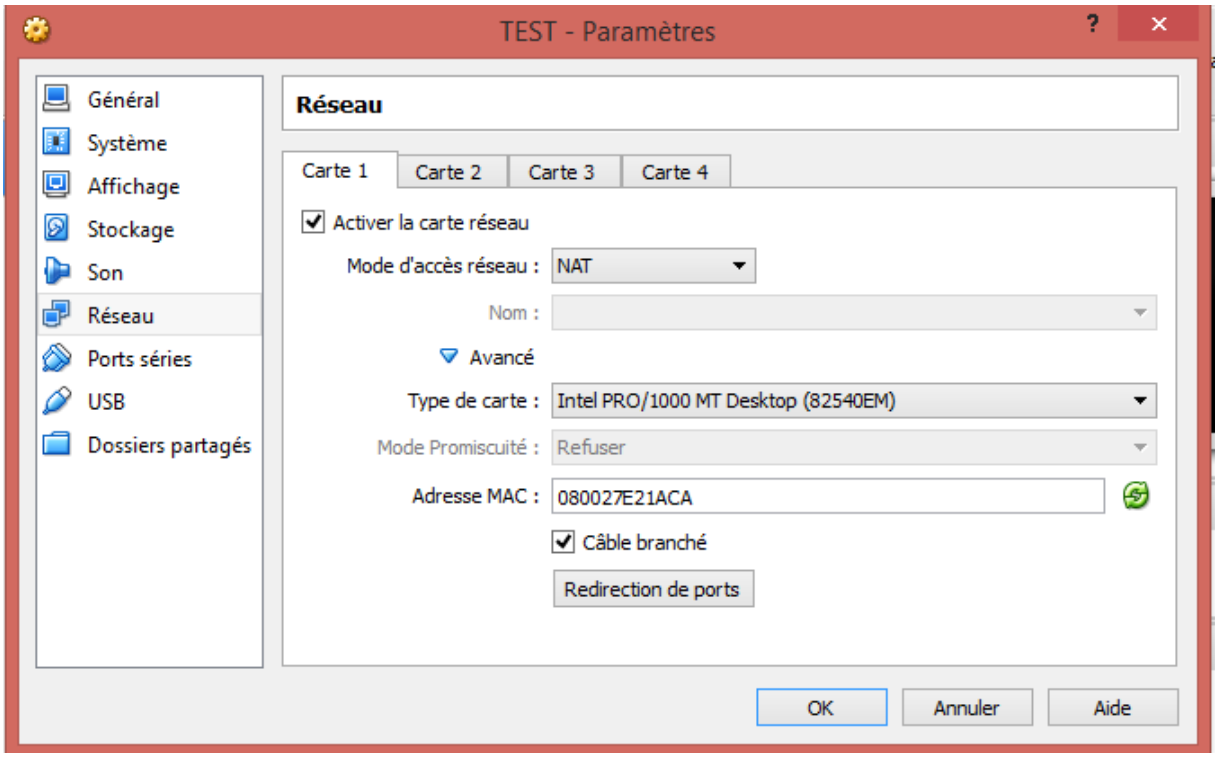


Manuel d'administration de Virtual Box

Dans la liste ci-dessus, nous pouvons choisir à quel type de réseau nous voulons assigné notre machine virtuelle :

- NAT et réseau NAT : mécanisme de correspondances d'adresses IP utilisé pour rendre accessible un réseau internet à un réseau intranet.
- Réseau qui passe par une passerelle
- Réseau interne : Réseau propre à une pièce ou un bâtiment
- Réseau privé : Réseau sécurisé et réservé à un certain nombre de personnes autorisées
- Réseau qui peut fonctionner à l'aide d'un périphérique

On peut ensuite donner un nom au réseau que l'on crée

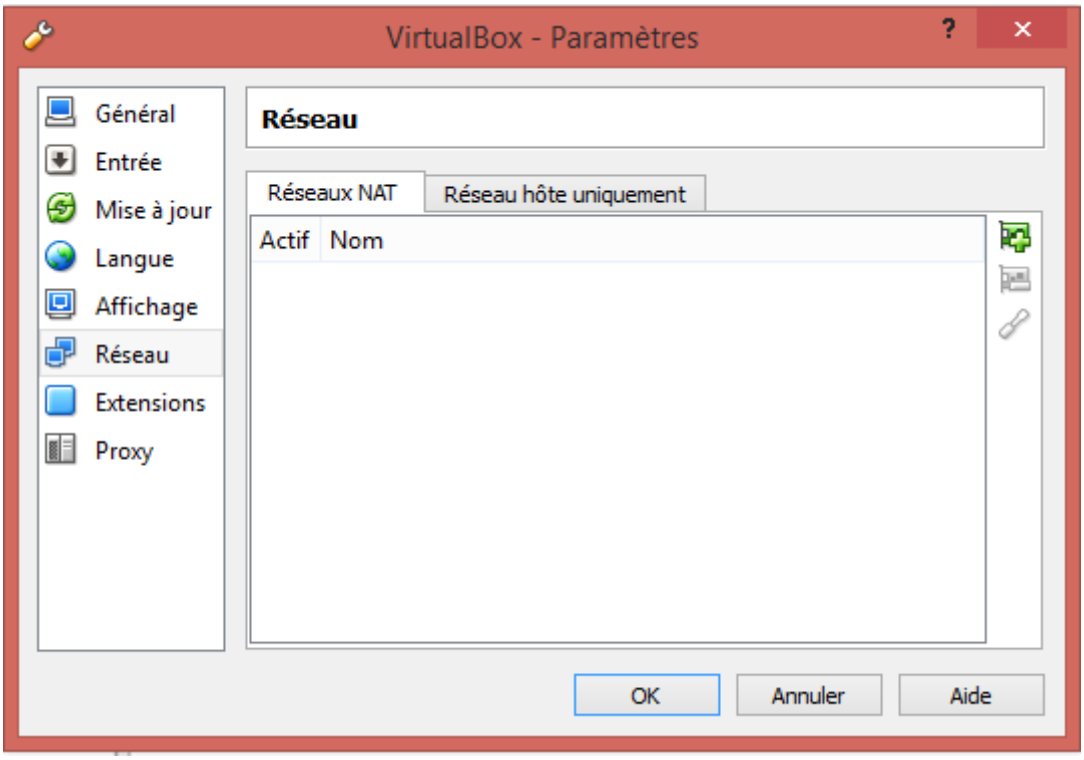


En cliquant sur Avancé, certains informations apparaissent qui sont :

- Le type de carte que l'on peut trouver dans le panneau de configuration de l'ordinateur
- Le mode promiscuité est grisé, nous ne pouvons pas y toucher
- L'adresse MAC est aussi disponible dans le panneau de configuration
- Lorsque tout est branché, cocher la case câble branché
- Si on souhaite rediriger les ports, se diriger dans redirection de port

Ensuite, pour configurer le réseau de la machine virtuelle, aller dans fichier et paramètres => Réseau :

Manuel d’administration de Virtual Box

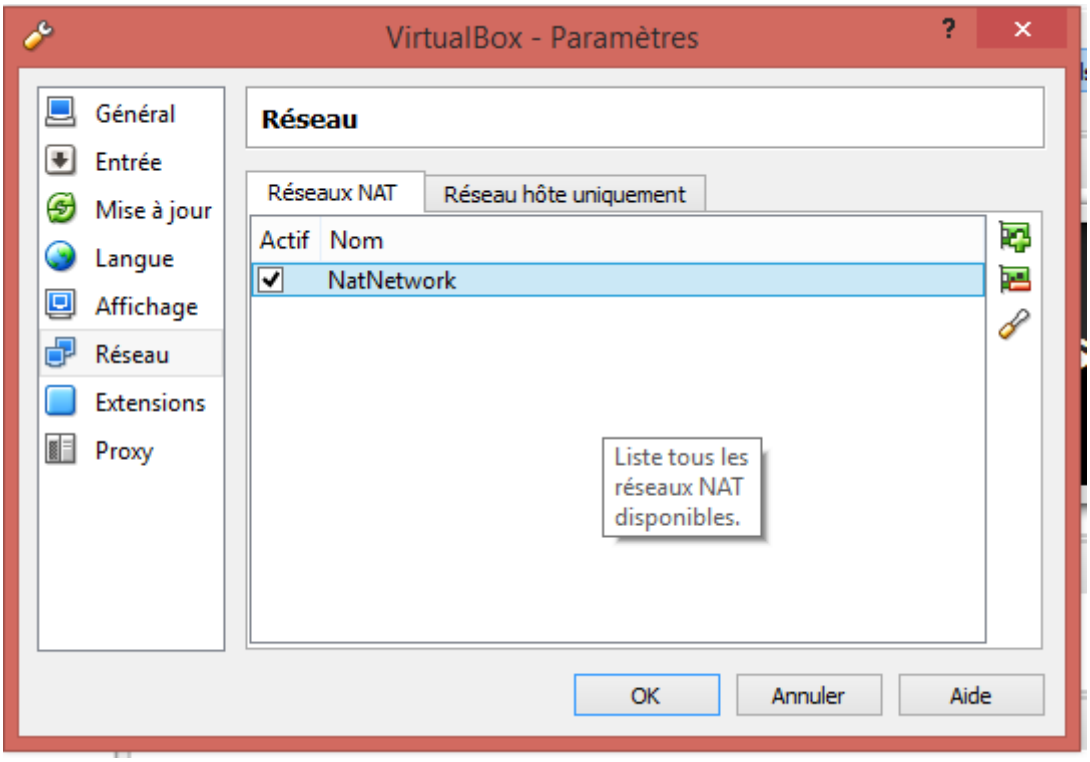


Sur cette page, nous pouvons voir les réseaux NAT et les réseaux seulement hôte qui ont été crées.

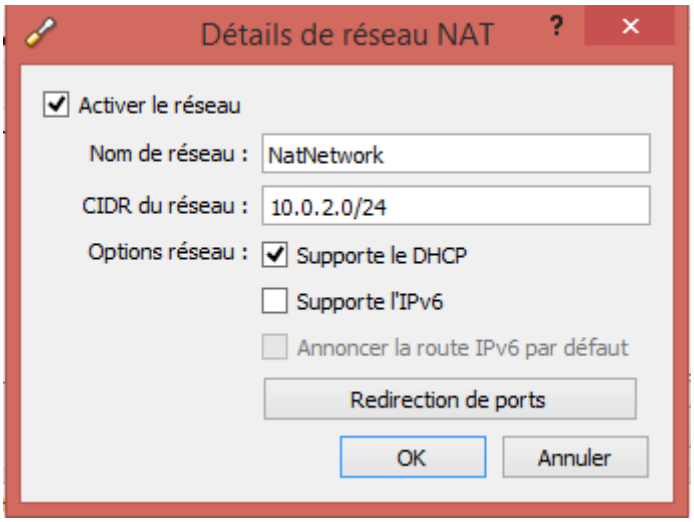
Les 3 petits icônes à droite de la page indiquent :

- Si on veut créer un réseau
- Si on veut supprimer un réseau
- Si on veut modifier un réseau

Manuel d'administration de Virtual Box



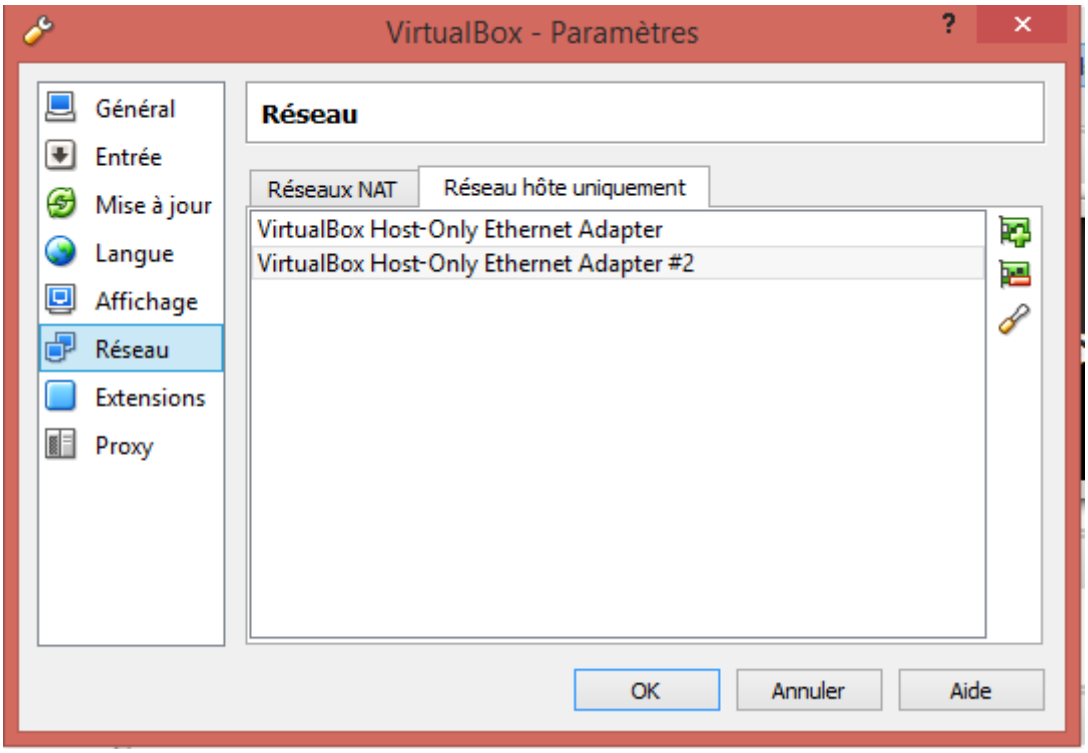
Un réseau NAT a été crée.



Voici la page de modification d'un réseau NAT sur laquelle on peut indiquer :

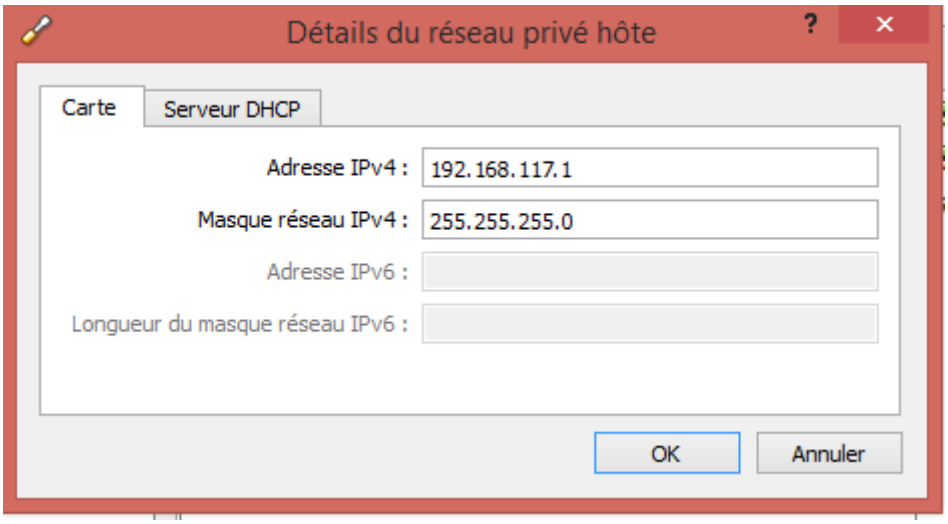
- Activer le réseau en cochant la case Activer le réseau
- Nous pouvons aussi ici donner un nom à notre réseau
- Nous pouvons indiquer le CIDR qui correspond au nombre d'adresses IP que nous pourrons ajouter à notre réseau
- Si vous voulez que votre réseau soit dirigé en DHCP, ce qui veut dire que les adresses IP soient données automatiquement à chaque machine, cocher la case supporte le DHCP
- Idem pour l'IPv6 qui est un espace d'adressage beaucoup plus important que l'IPv4
- Nous ne pouvons toucher à la case annoncer la route IPv6 par défaut.

- Pour finir, nous pouvons aussi ici rediriger les ports si on le souhaite



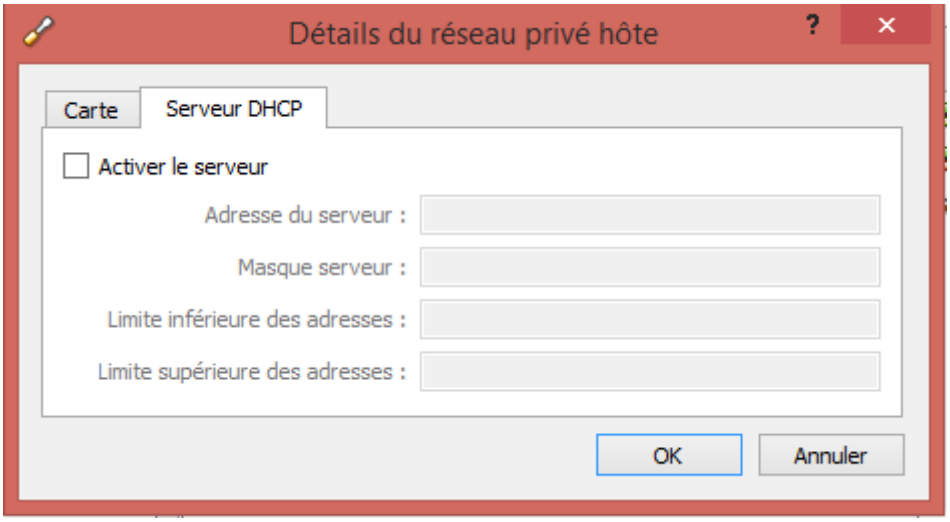
Un réseau hôte a été crée.

On peut le modifier



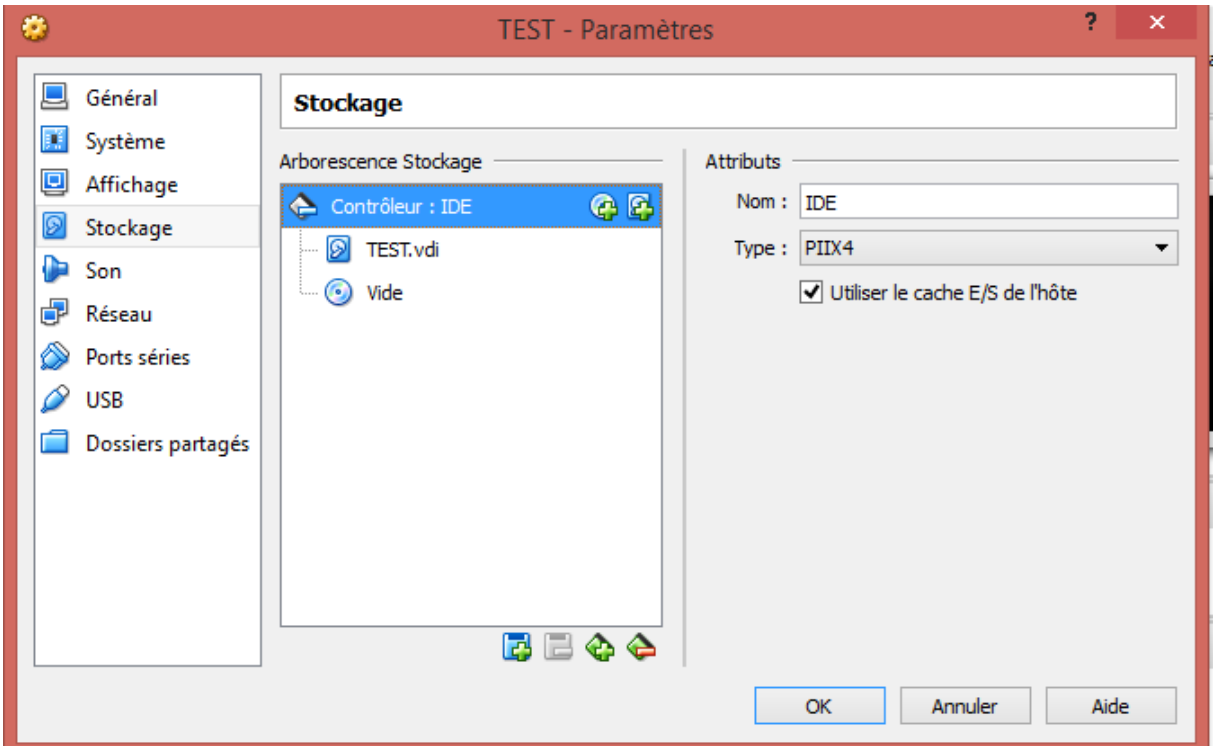
On peut lui adresser une adresse IP et un masque de sous réseau basique soit en IPv4 ou IPv6

Manuel d'administration de Virtual Box



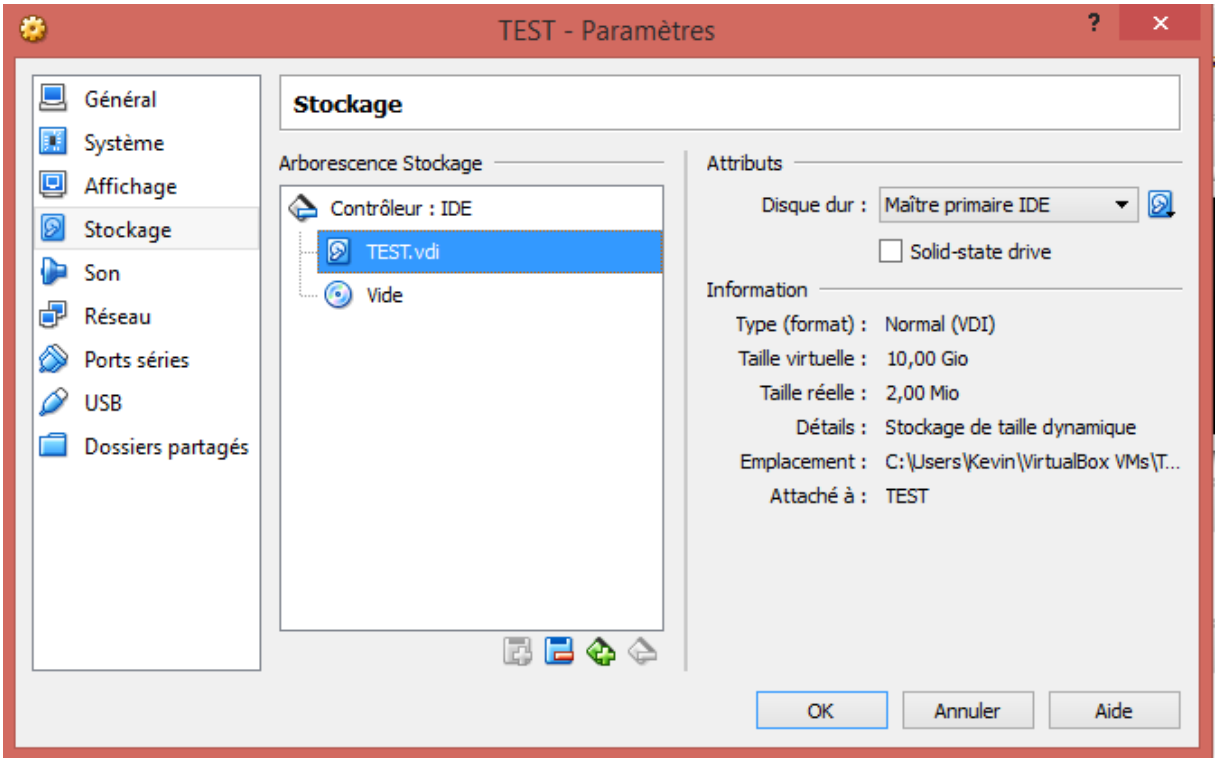
Si on souhaite que tout se déroule en DHCP, on se dirige sur l'onglet serveur DHCP et on coche la case activer le serveur

Partie Stockage



Voici la page qui concerne le stockage.

Manuel d'administration de Virtual Box

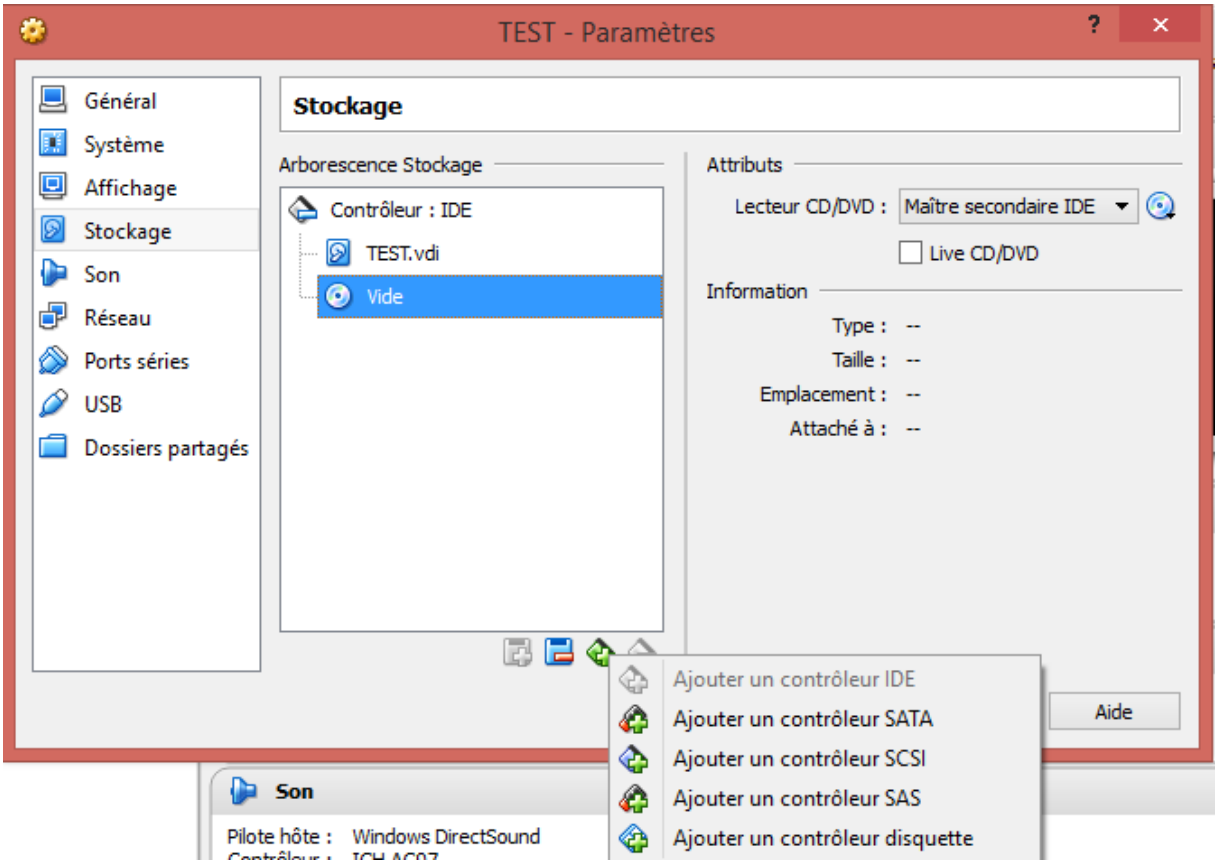


Test.vdi qui est la machine virtuelle que j'ai crée pour faire mes tests contient des caractéristiques qui sont :

- Le disque dur peut se configurer en Maître primaire, esclave primaire ou esclave secondaire. Le premier signifie qu'il sera la contrôleur principal et les 2 autres signifient qu'ils seront les contrôleurs secondaires
- La case du dessous qui se nomme Solid State Drive signifie si le disque dur est un SSD, c'est un type de disque dur dont la lecture et l'écriture est beaucoup plus rapide qu'un disque dur quelconque
- Le format reste normal donc VDI
- La taille virtuelle qui est de 10Go correspond à la taille théorique que la machine virtuelle doit contenir
- La taille réelle signifie le véritable espace que contient la machine virtuelle
- Le détail est dynamique, c'est-à-dire que le stockage est défini en temps réel
- L'emplacement définit l'endroit où on va stocker la machine virtuelle
- Enfin, le nom que nous avons donné à la machine virtuelle est une nouvelle fois affiché

Les icônes qui se trouvent en bas de la page permettent de créer ou de supprimer un contrôleur :

Manuel d'administration de Virtual Box



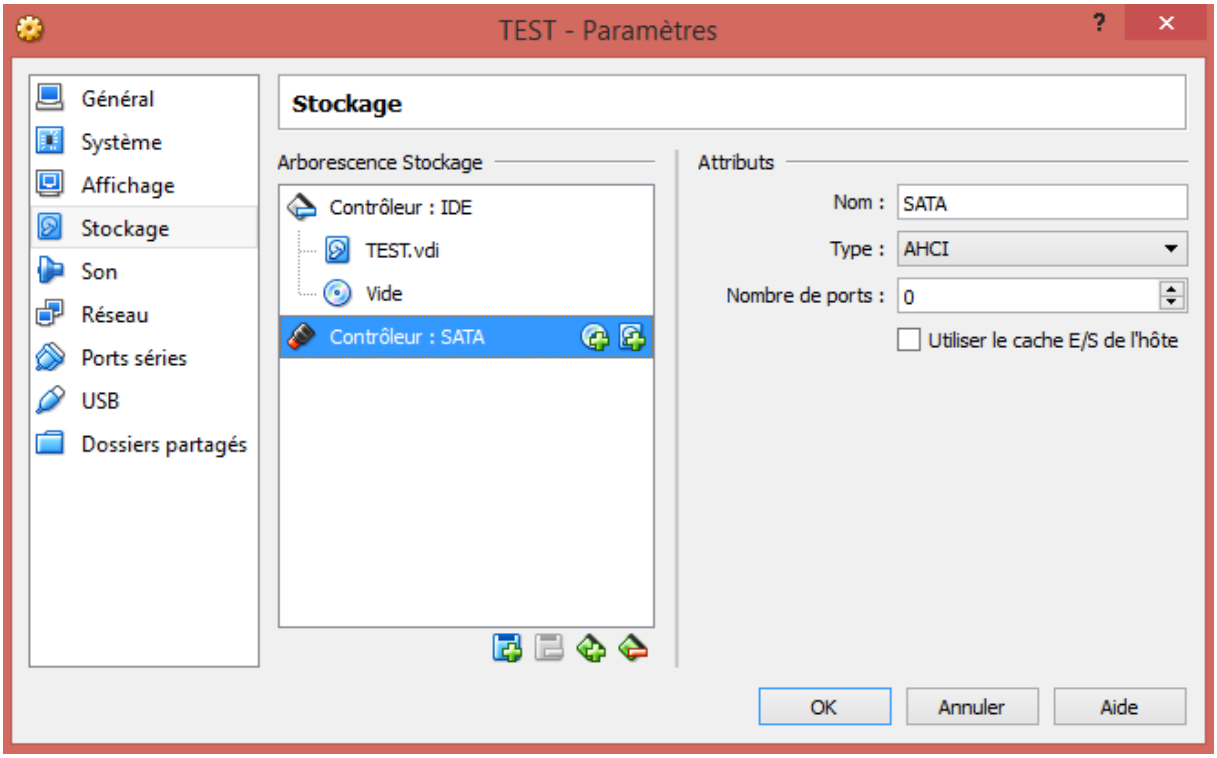
Nous pouvons ajouter :

- Un contrôleur SATA
- Un contrôleur SCSI
- Un contrôleur SAS
- Un contrôleur disquette

Ces 4 connecteurs correspondent aux connecteurs qui existent sur les disques durs

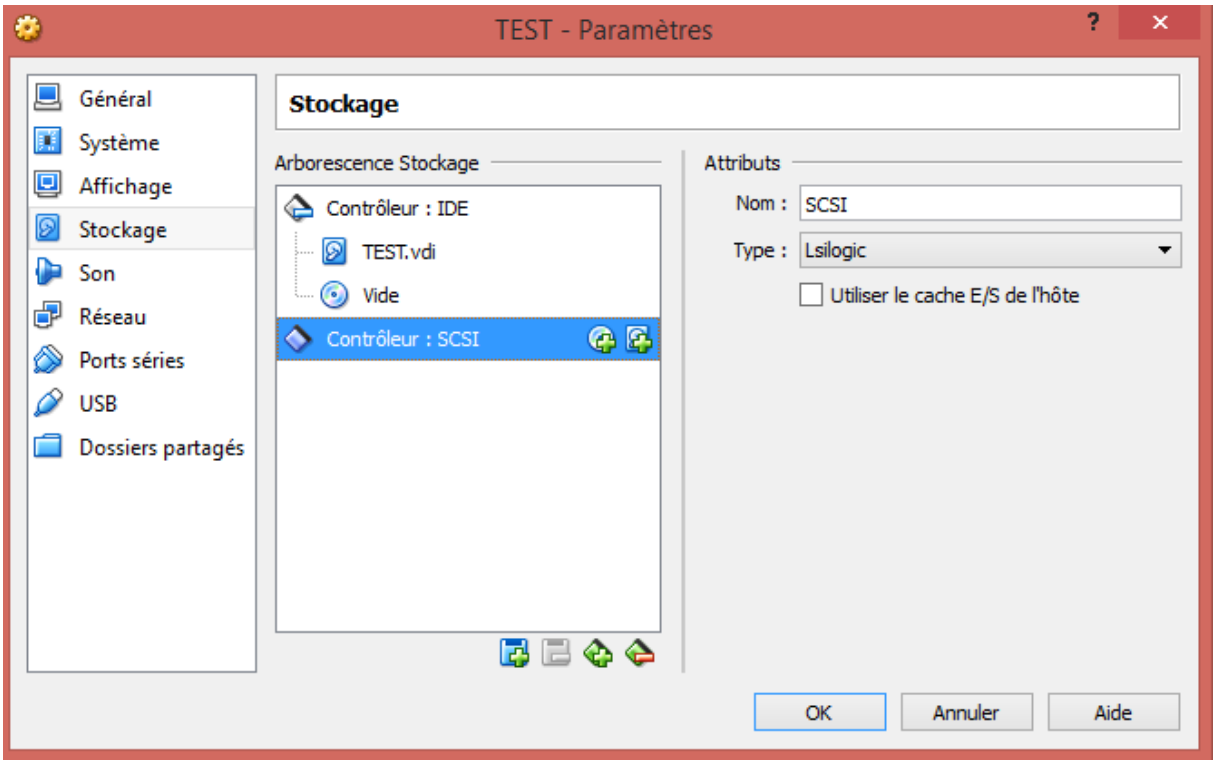
Lorsque l'on crée un de ces 4 contrôleurs, on peut le configurer en ajoutant le nombre de port que l'on veut lui attribuer.

Manuel d'administration de Virtual Box



Cette page est celle de la création d'un contrôleur SATA où l'on indique son nom, son type et le nombre de port qu'on lui attribut

En ce qui concerne le type, AHCI est un type différent de l'IDE et qui a d'autres caractéristiques

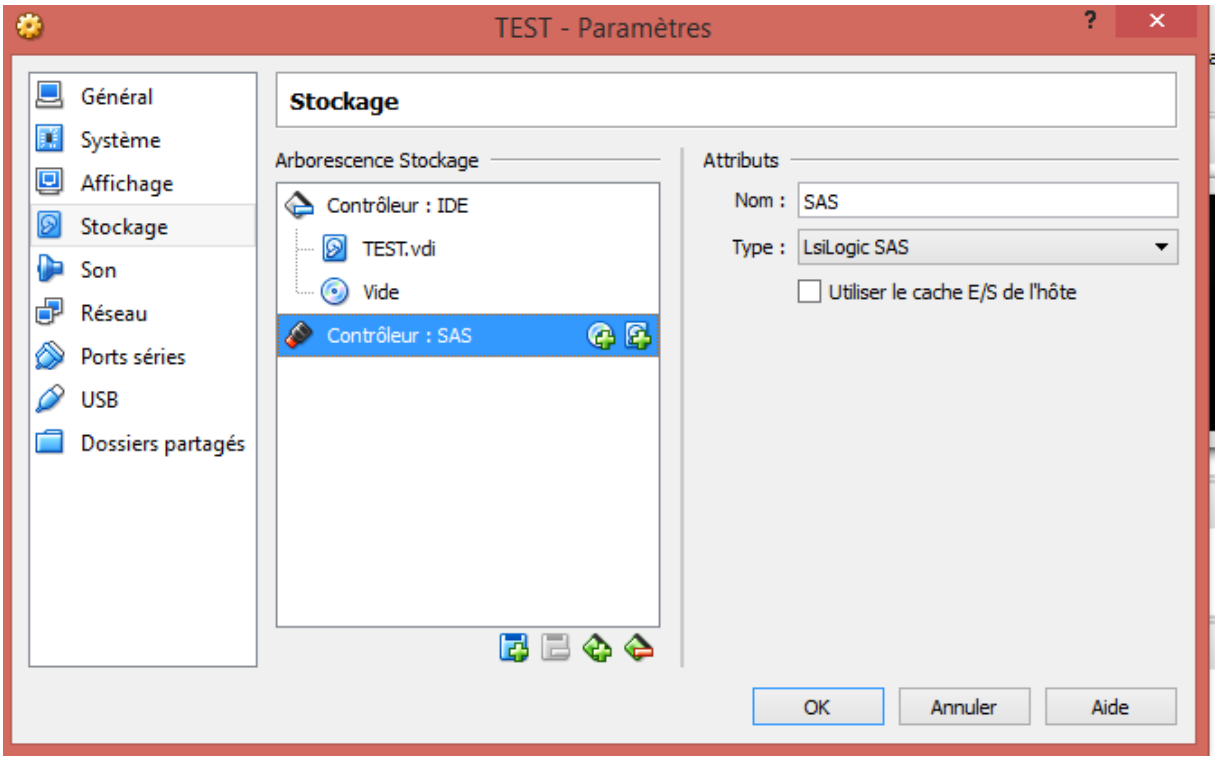


Cette page est celle de la création d'un contrôleur SCSI où l'on indique son nom et son type

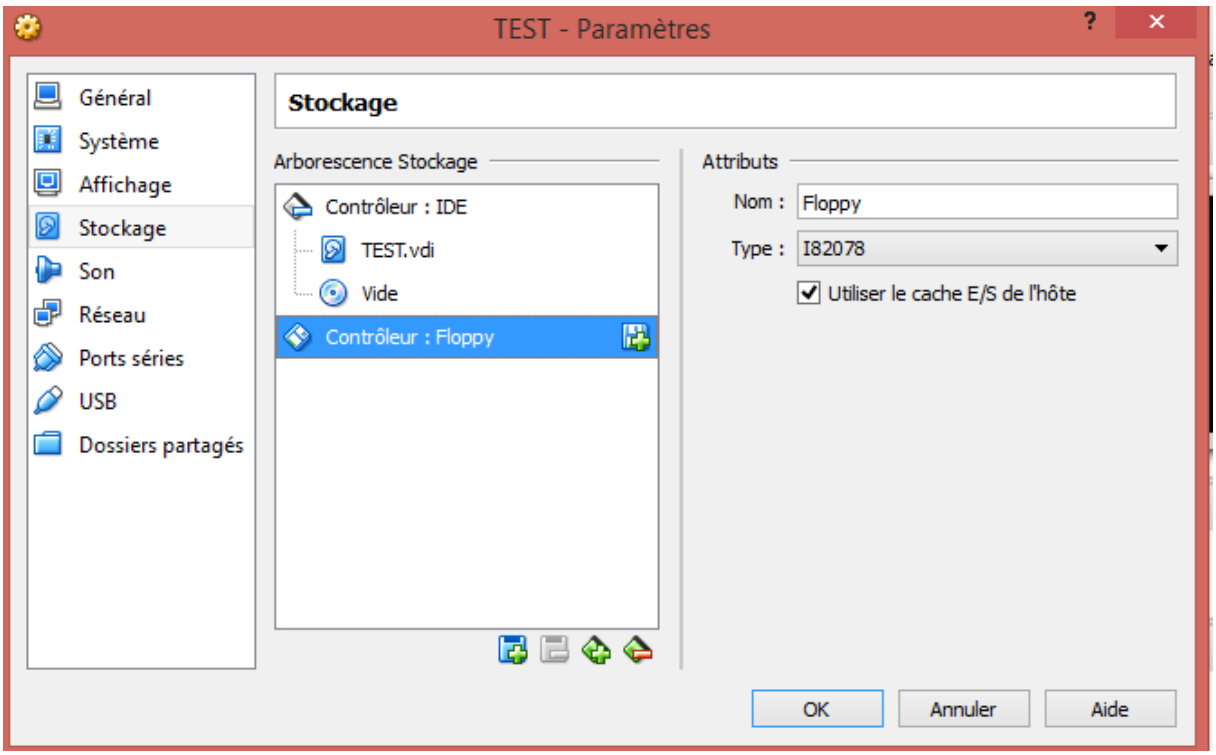
En ce qui concerne le type :

Manuel d'administration de Virtual Box

- LSIlogic est composé d'adaptateurs d'hôtes
- Buslogic est le nom donné aux adaptateurs d'hôtes



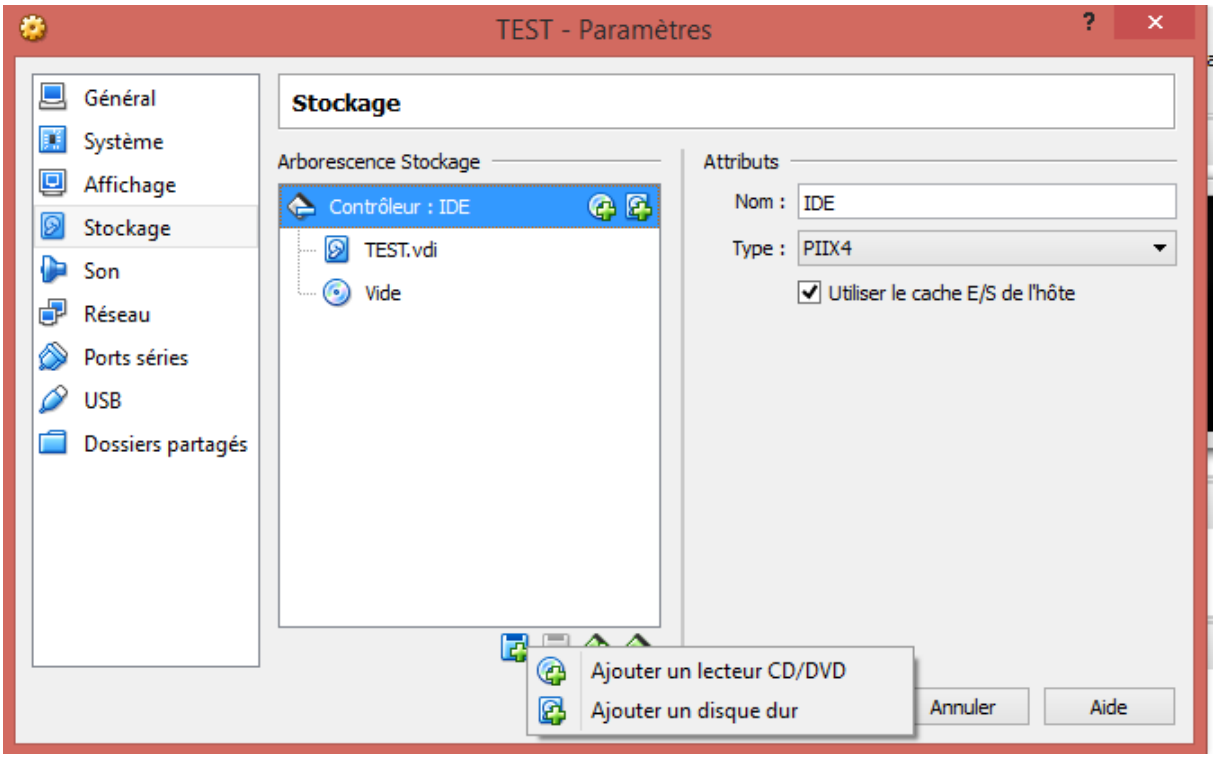
Cette page est celle de la création d'un contrôleur SAS



Cette page est celle de la création d'un contrôleur disquette

Manuel d’administration de Virtual Box

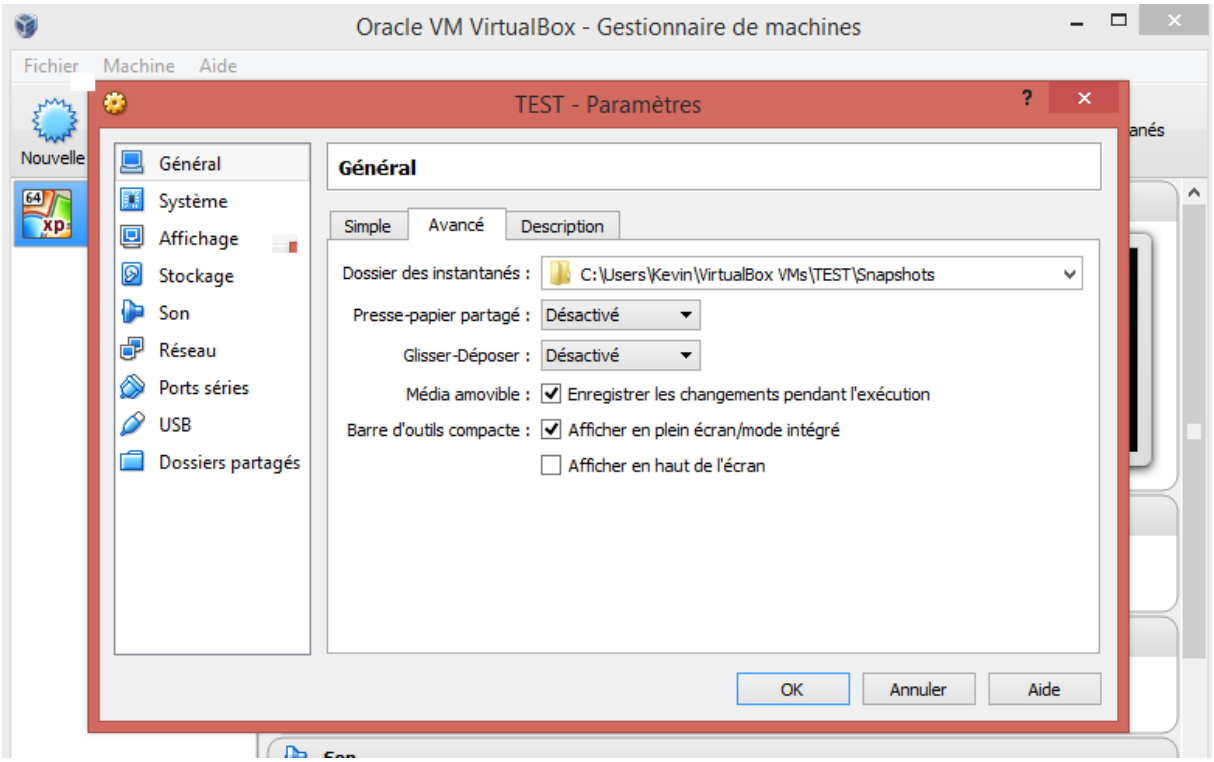
Dès que le contrôleur que l’on souhaite est crée, on peut lui ajouter un lecteur CD-DVD ou un disque dur supplémentaire



Partie Générale

Avant dernière partie : Configuration de VirtualBox

Manuel d’administration de Virtual Box



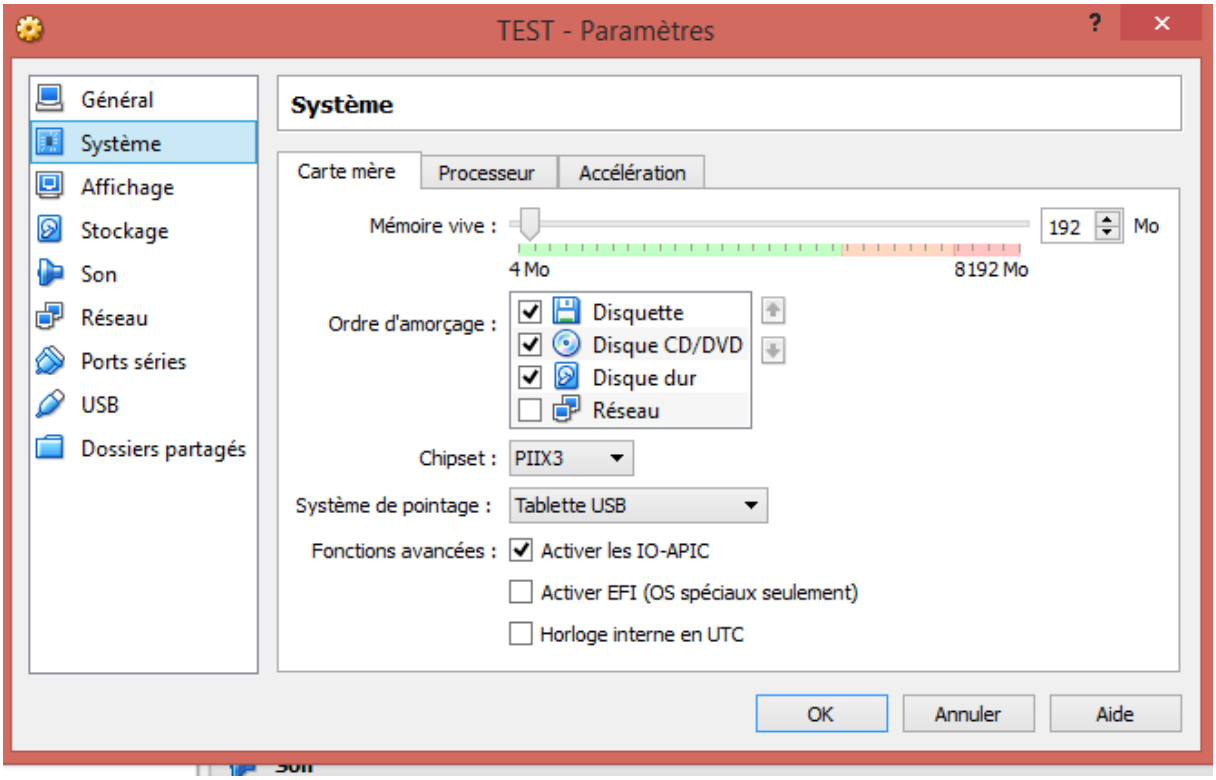
Lors de la configuration de la machine virtuelle, on peut modifier le système d’exploitation et le nom dans la partie simple.

Dans la partie avancé, on situe le dossier dans les documents. Ensuite, on peut si on le souhaite enregistrer les changements lors de l’ajout d’un périphérique amovible type USB.

On peut ajouter si on le souhaite la fonction plein écran.

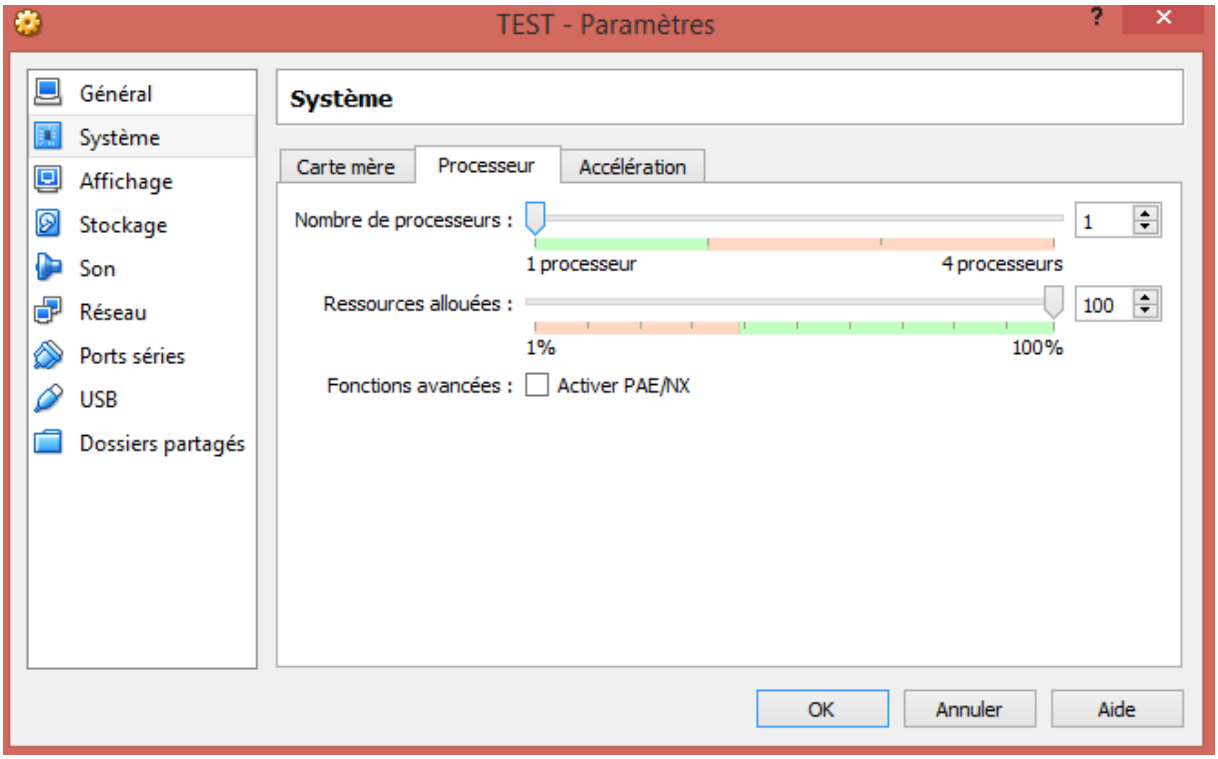
Partie système

Manuel d'administration de Virtual Box



Dans la partie système, nous avons la carte mère dans laquelle nous pouvons configurer :

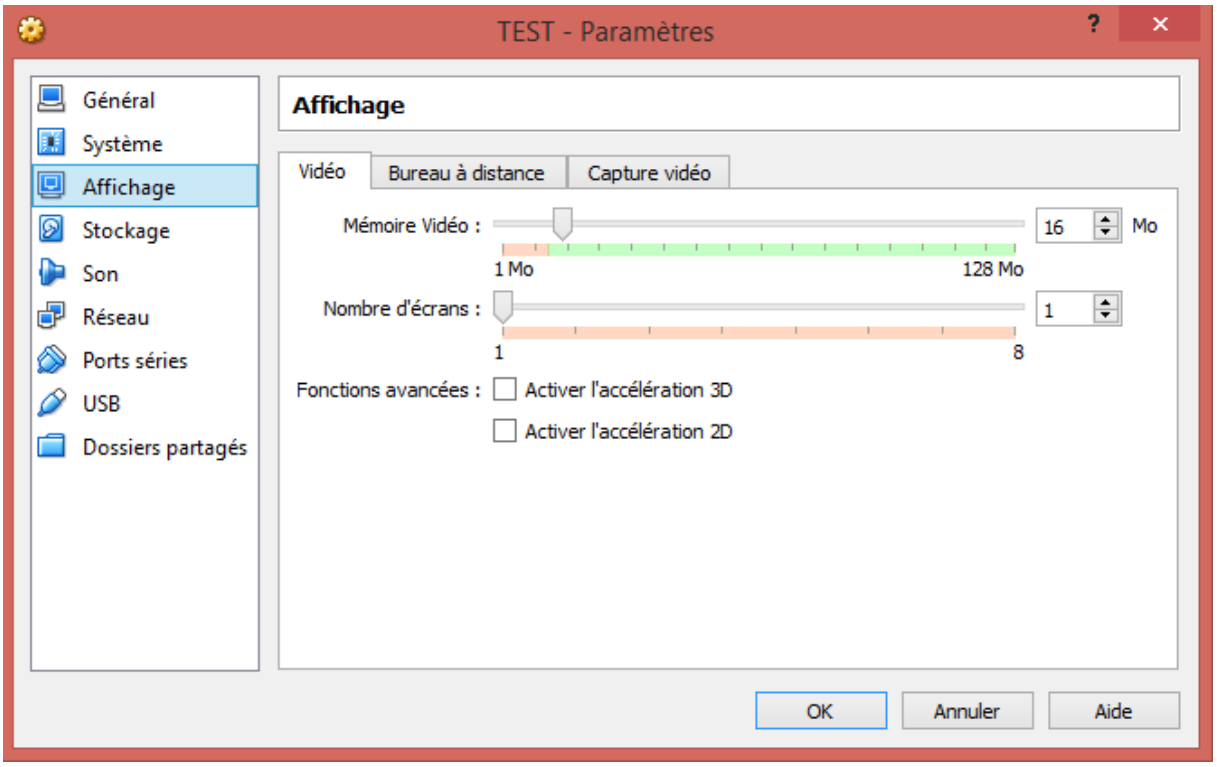
- La mémoire vive que nous choisissons
- Si on ajoute directement une disquette ou un disque dur
- Le chipset qui correspond à une puce permettant de gérer les flux numériques
- Si on veut utiliser un système de pointage, on peut utiliser une tablette usb ou une souris



Dans la partie processeur, on peut paramétrer :

- Le nombre de processeur de la machine virtuelle
- Les ressources que l'on alloue à la VM

Partie affichage



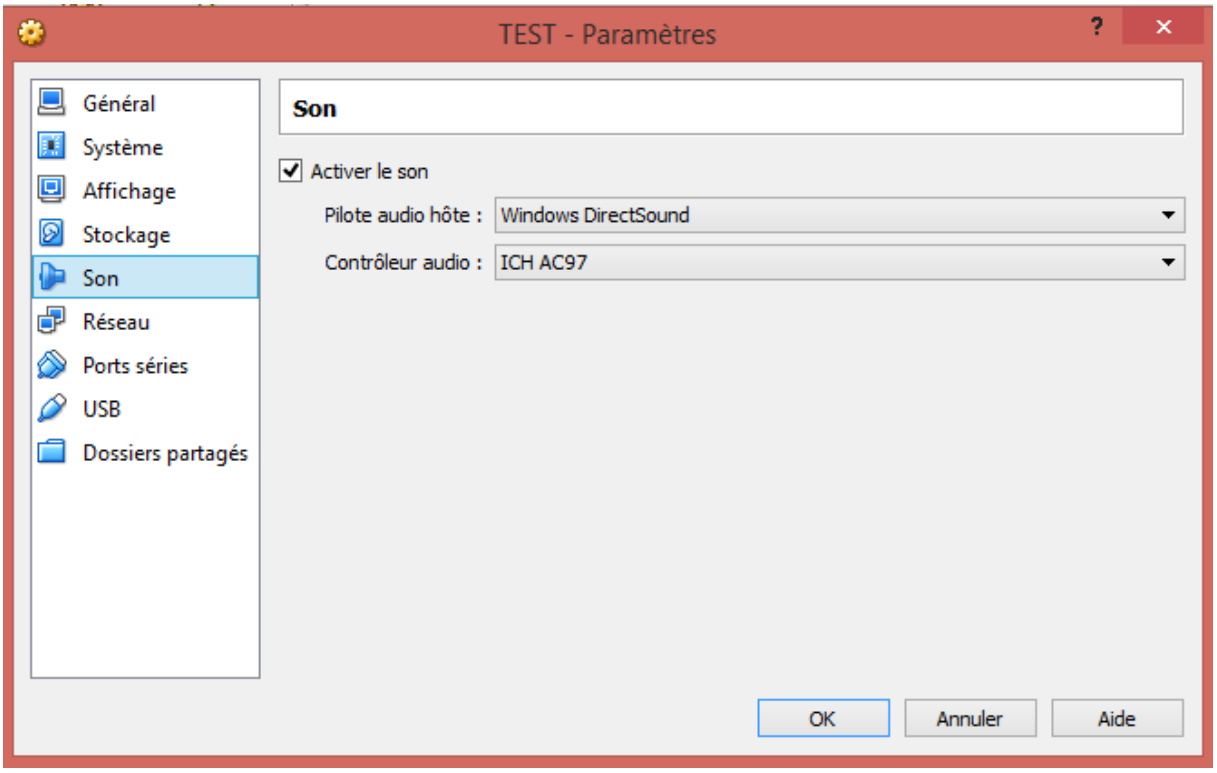
Dans la partie affichage, partie vidéo plus précisément, on peut configurer :

- La mémoire vidéo
- Le nombre d'écran que l'on peut utiliser
- Si on veut activer la 3D

La partie bureau à distance sert à activer un serveur à distance et la partie capture vidéo sert à activer ou désactiver la capture vidéo pendant l'activation de la machine virtuelle

Partie son

Manuel d’administration de Virtual Box

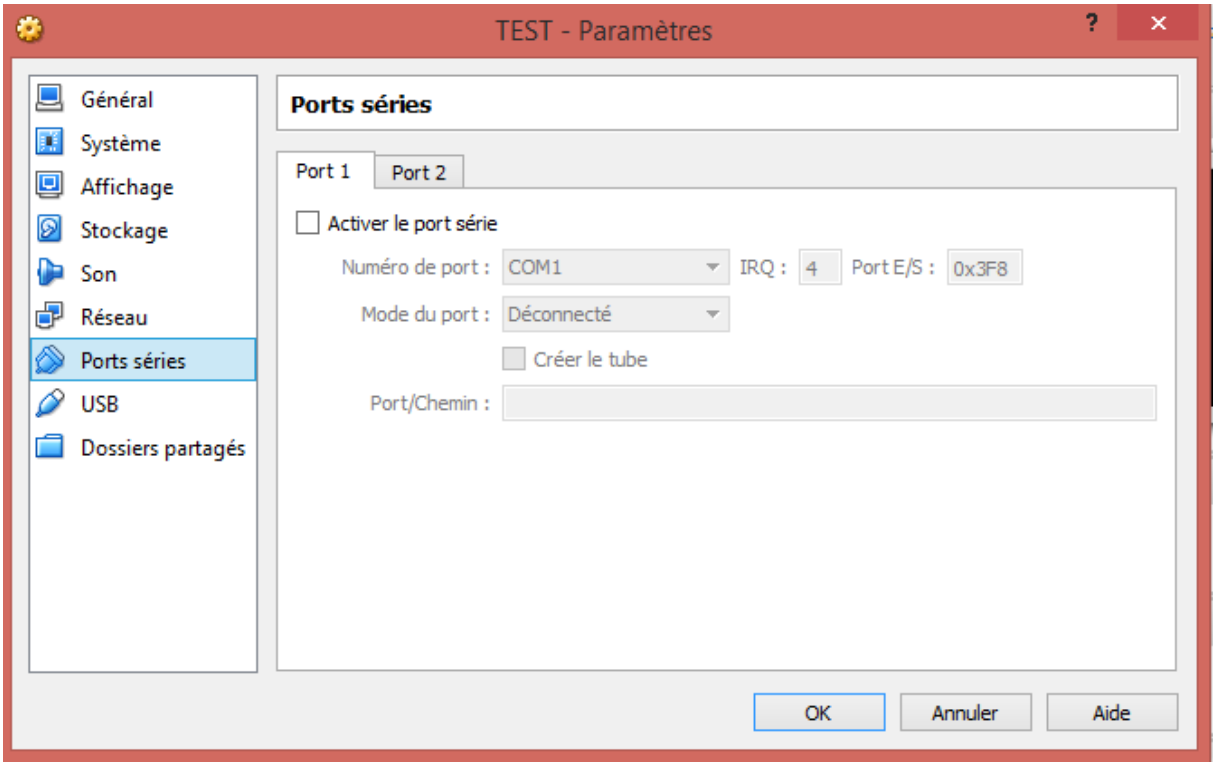


Dans la partie son, on peut choisir :

- D’activer le son ou non
- Choisir le pilote audio que l’on va utiliser
- Choisir le contrôleur audio

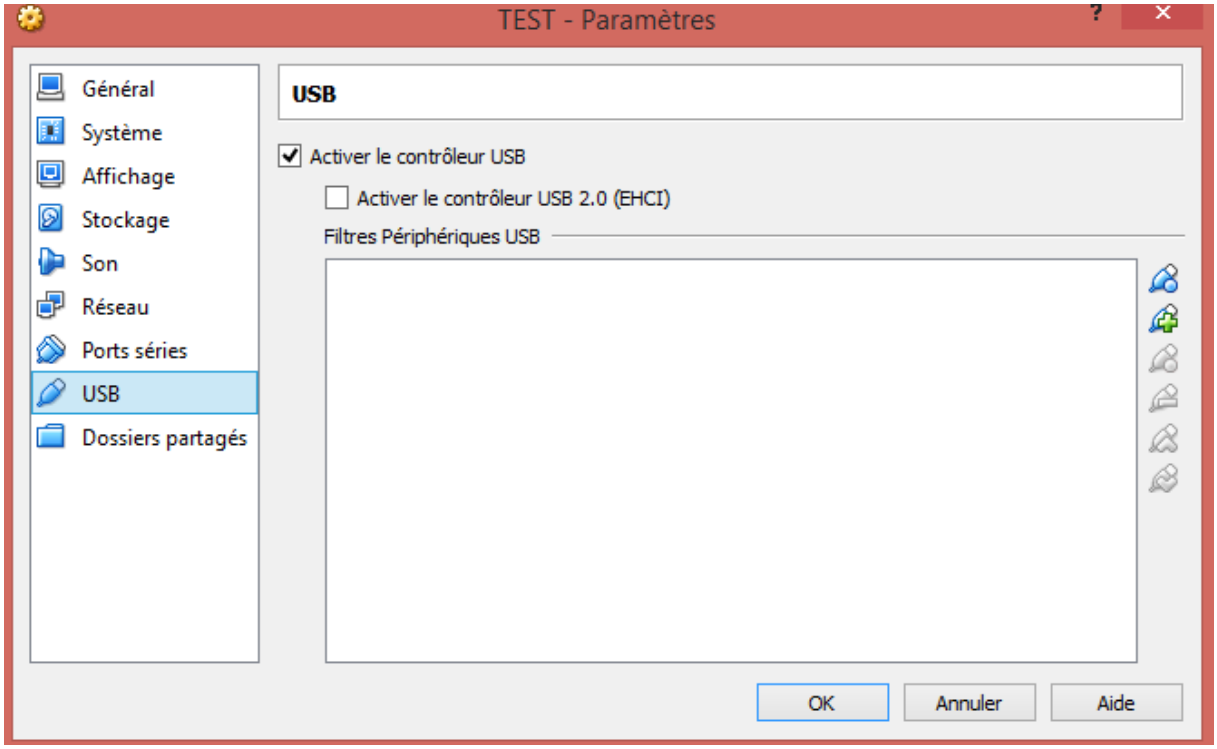
Partie port séries

Manuel d'administration de Virtual Box



Dans la partie port série, on peut activer un port de la machine virtuelle qu'on utilisera en cas de besoin donc le numéro du port, le mode du port ainsi que le chemin

Partie USB

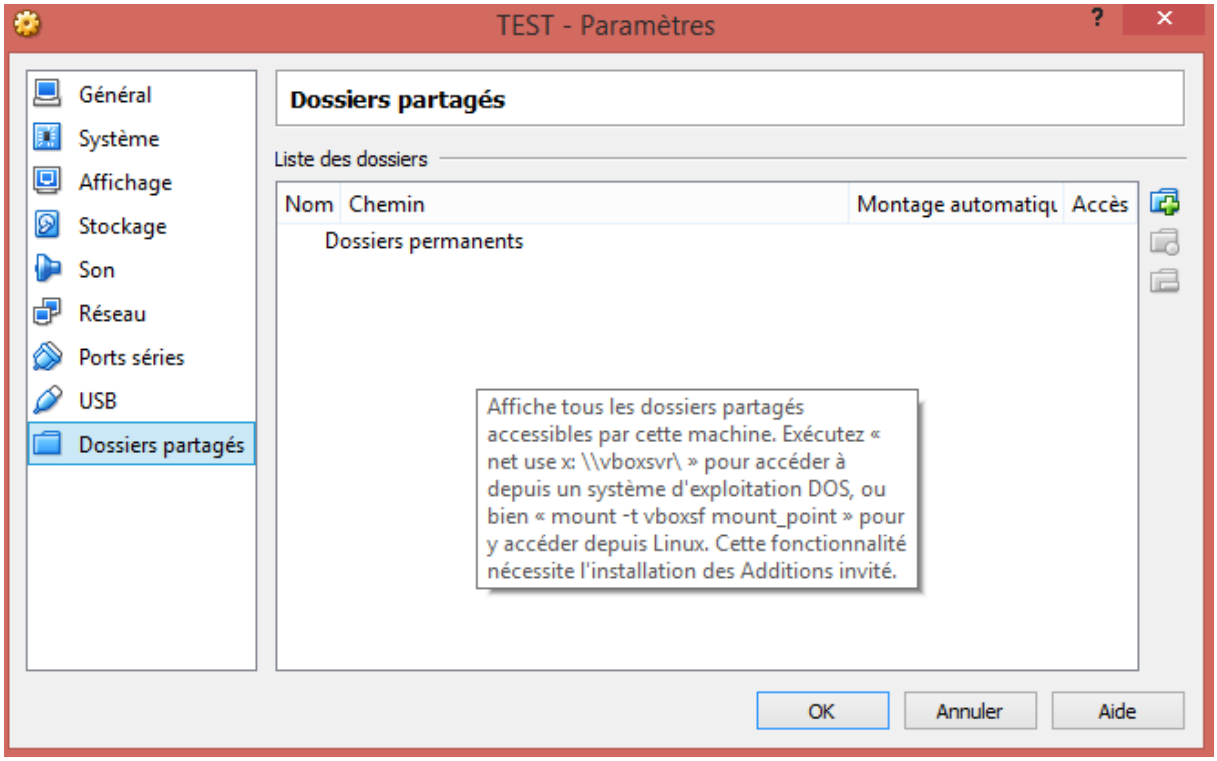


La partie USB correspond à l'ajout de périphérique USB sur la machine virtuelle.

Tout matériaux non ajouté ne pourra pas être utilisé

Manuel d’administration de Virtual Box

Partie dossier partagé

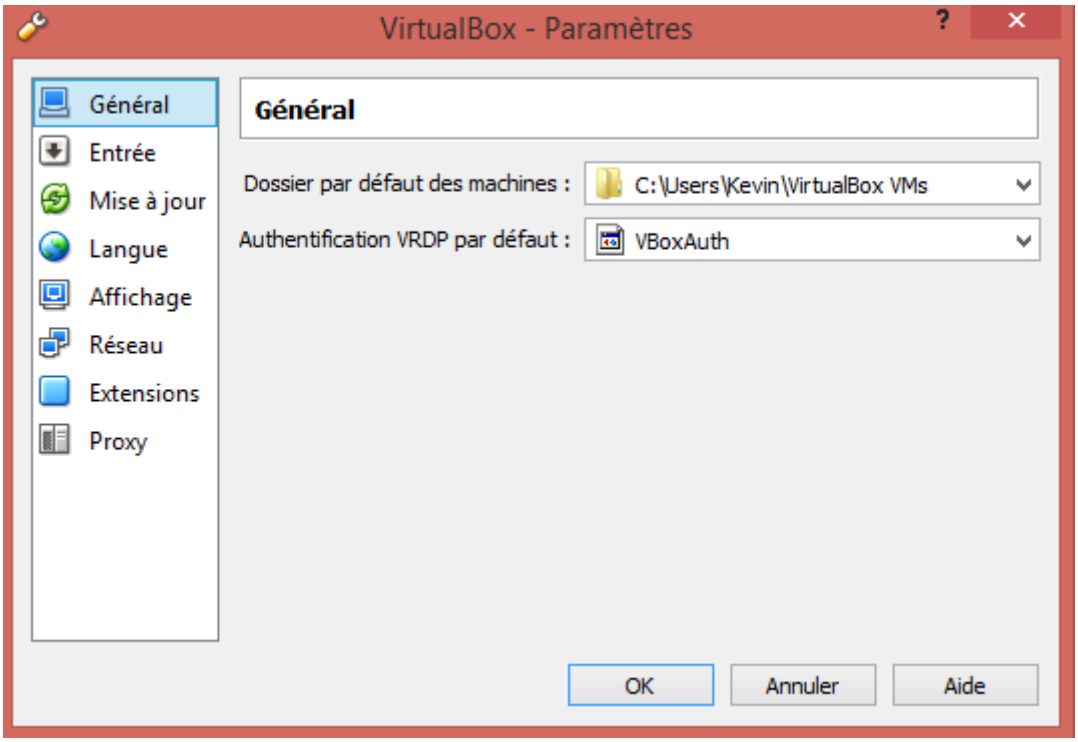


La partie dossier partagé sert simplement à partager des dossiers avec d’autres machines virtuelles

Manuel d’administration de Virtual Box

Dernière partie Configuration d’une machine virtuelle

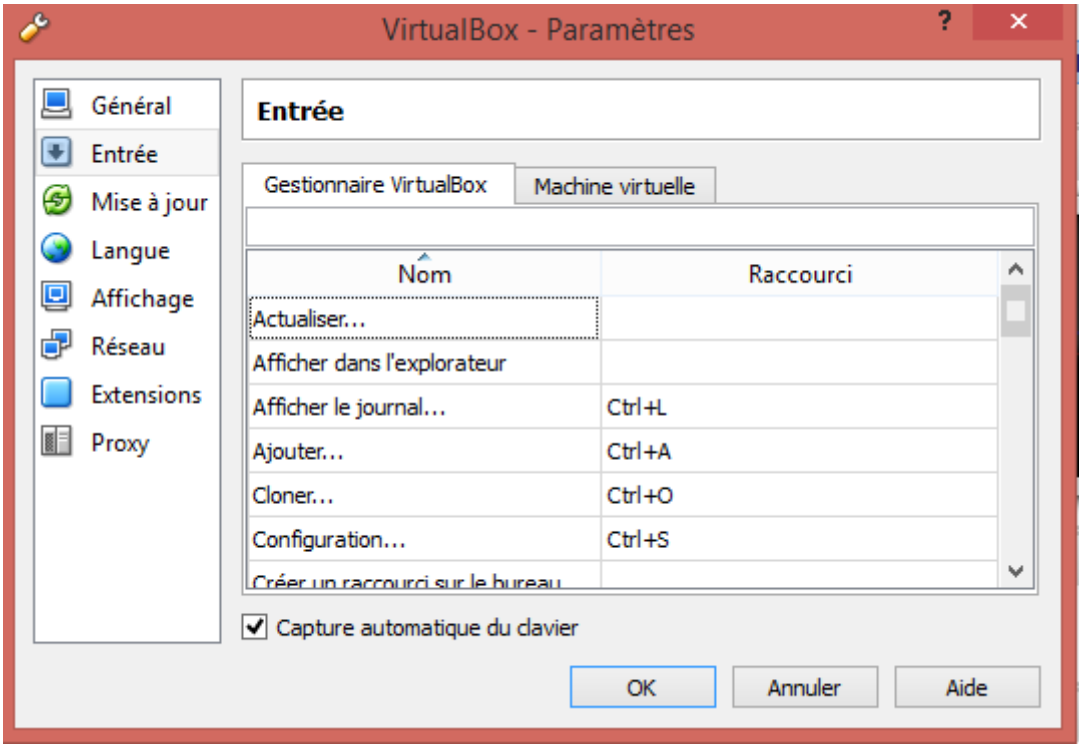
Partie générale



La partie générale sert simplement à situer la machine virtuelle dans vos documents

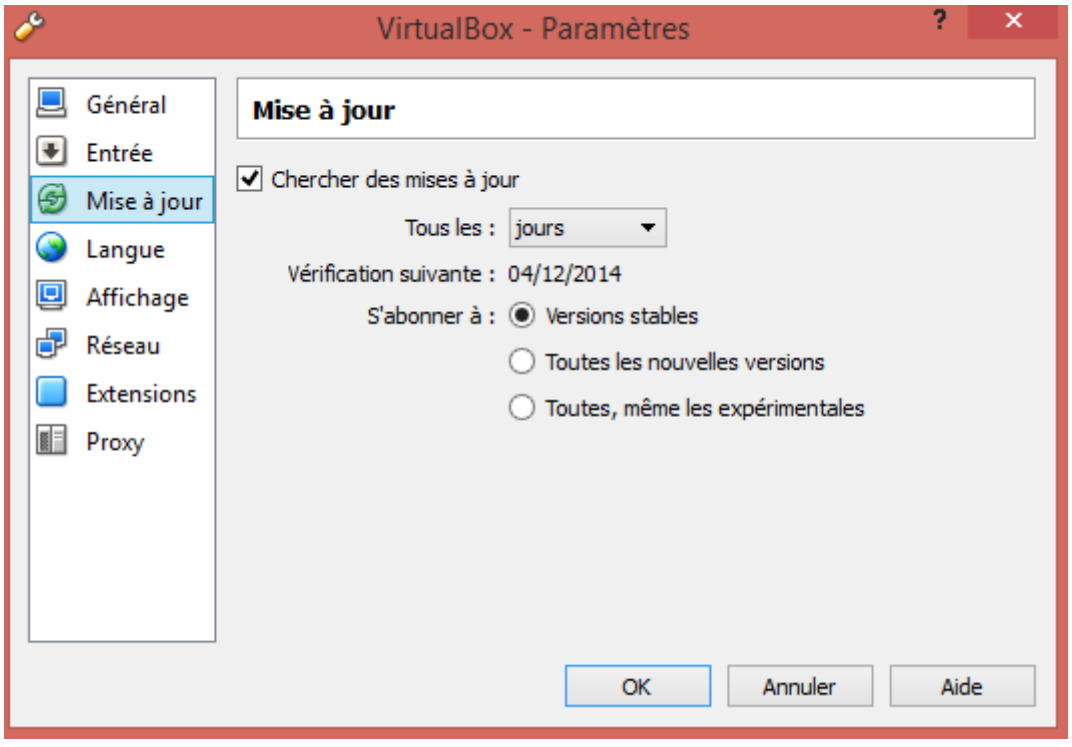
Partie Entrée

Manuel d'administration de Virtual Box



La partie Entrée sert tout simplement à donner une touche à une action que l'on utilise régulièrement. C'est-à-dire que si l'on veut par exemple se diriger dans le journal simplement en cliquant sur une touche, on ajoute comme raccourci une touche face à cette action et on pourra ensuite s'y diriger plus simplement. On peut faire la même chose pour VirtualBox mais aussi lorsque qu'on est dans une machine virtuelle.

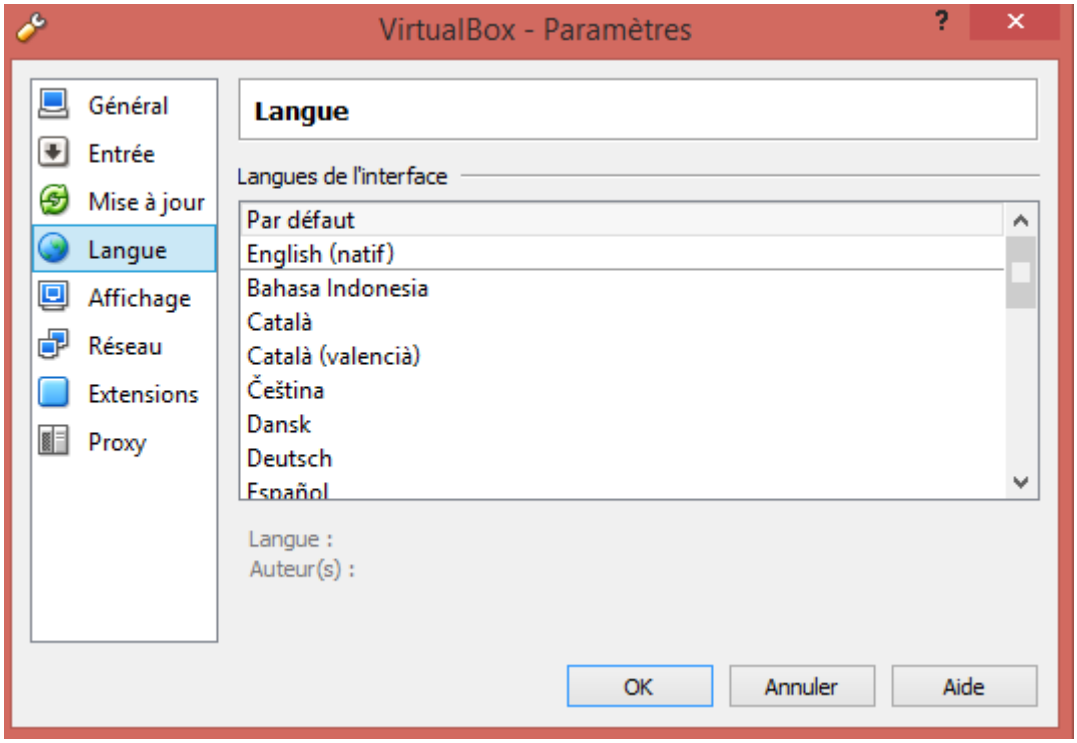
Partie Mise à jour



Manuel d'administration de Virtual Box

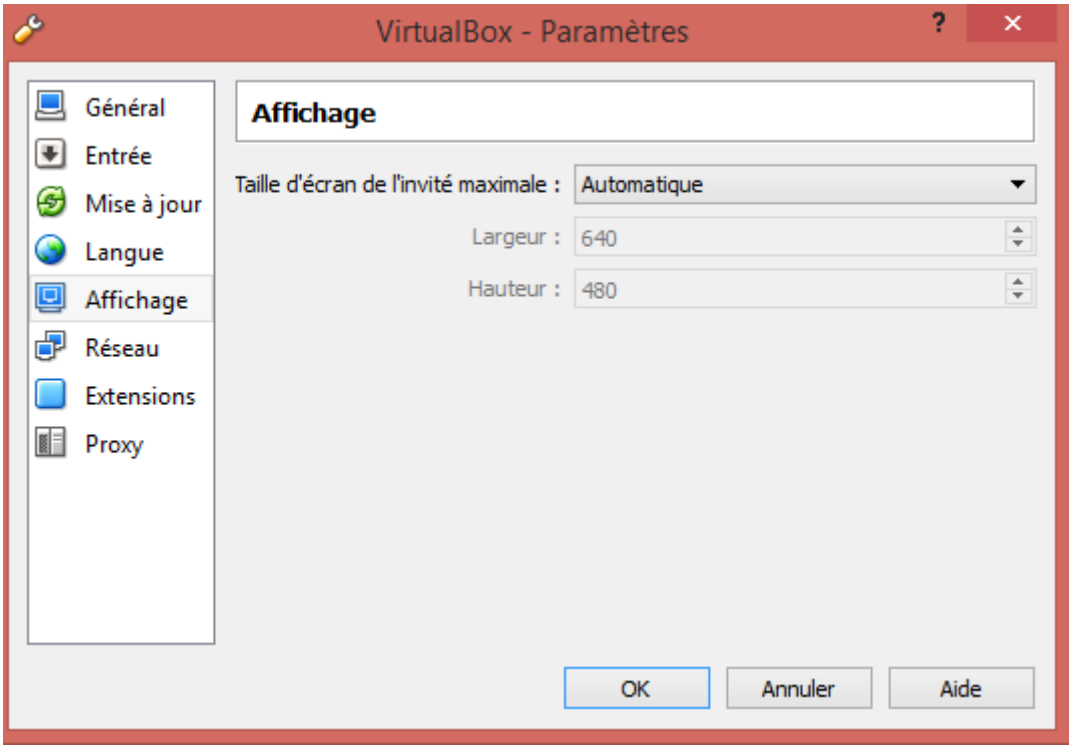
La partie mise à jour est tout simplement le fait de configurer si l'on veut que les mises à jours se fassent automatiquement ou pas et à quelle fréquence dans la journée, le mois et l'année.

Partie langue



La langue est simplement le choix de la langue que l'on veut utiliser sur virtual box

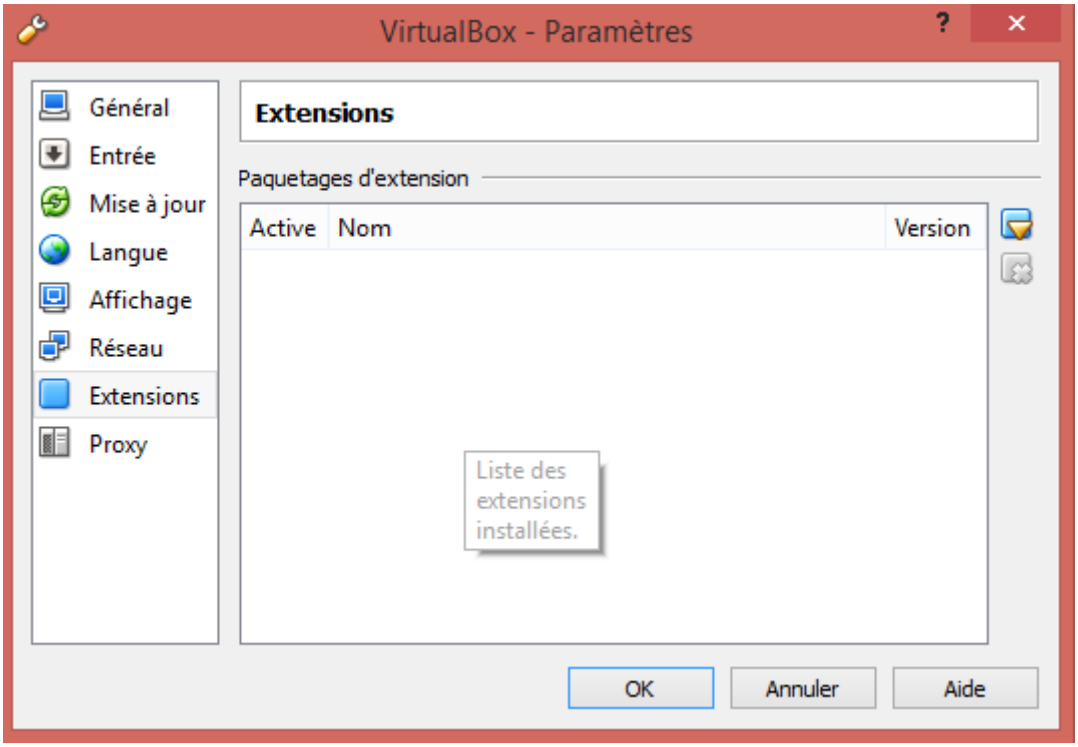
Partie Affichage



Manuel d’administration de Virtual Box

L’onglet Affichage sert à donner la taille d’écran maximale que l’on veut donner à sa machine virtuelle et si l’on souhaite que ça se fasse automatiquement ou non. (largeur et hauteur)

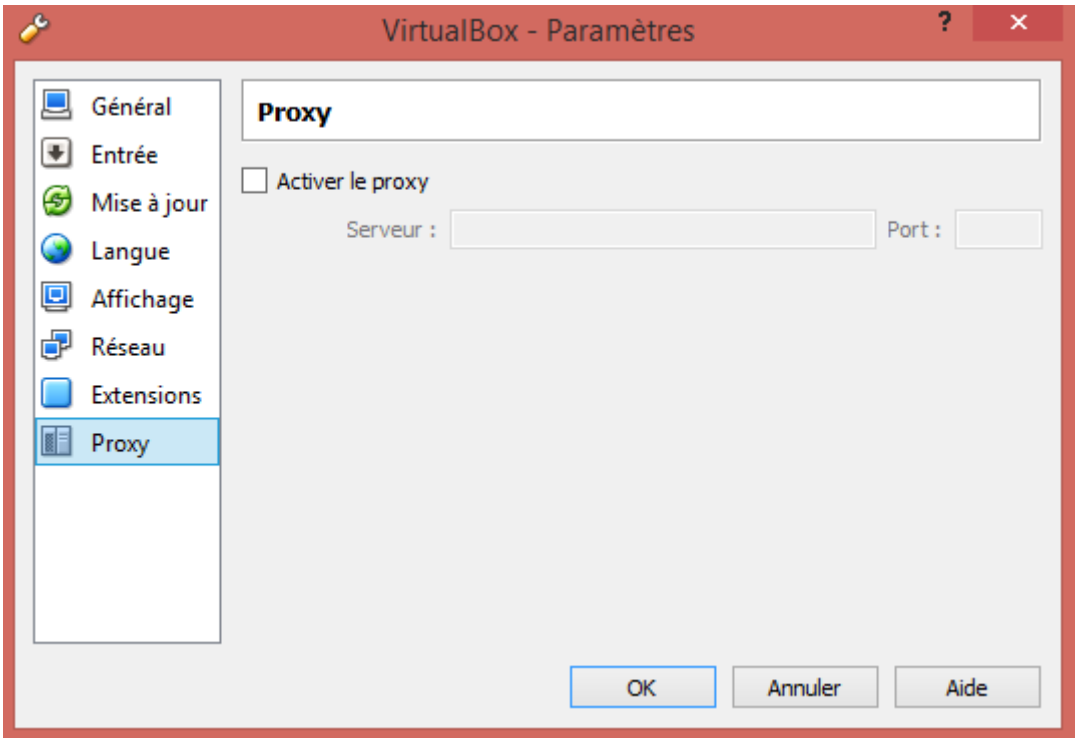
Partie extension



La partie extension sert à ajouter des fonctions supplémentaires au logiciel, l’éditeur en vend en cas de besoin (par exemple un pack extension avec l’USB 2.0)

Partie Proxy

Manuel d’administration de Virtual Box



La partie Proxy sert à déterminer si on veut ajouter un proxy ou non. Ce qui signifie que si la case est cochée, virtual box utilise le proxy pour télécharger sur le réseau.